PRESENTACIÓN

Ya hemos vuelto de las vacaciones. Unos más morenos, otros incluso quemados, pero la mayoría con la sensación de que iniciamos una nueva vuelta en la noria de nuestra vida. Pero no es tiempo de deprimirse, ni dejarse abrazar por el pesimismo. Con el nuevo curso empieza el reencuentro con nuestros hábitos y con amigos y compañeros. Y el ordenador aguarda ansioso de quitarse las telarañas y de ejercitar sus bits para ayudarte en tus tareas. Hay muchas cosas por hacer, dejar que las asignaturas ya no sean pendientes y acometer con energía los más atractivos proyectos. Es hora de involucrarnos en el mundo digital que ha entrado en nuestro entorno cotidiano, y hacer que la tecnología se convierta en nuestra herramienta más útil. La informática tiene que dejar de ser una servidumbre para el usuario y para ello trabajamos.



Rufino Contreras
Director de computer!dea

Para empezar, atrévete con nuestro tema de portada que te ayudará a convertirte en un experto en la edición de vídeo, un campo pleno de posibilidades.

SUMARIO EN ESTE NÚMERO



Vídeo Digital

Hazte un experto en composición audiovisual gracias al extenso reportaje, con pasos a paso incluidos, en el que se analizan las posibilidades de un usuario doméstico de acceder al mundo de la edición de vídeo.

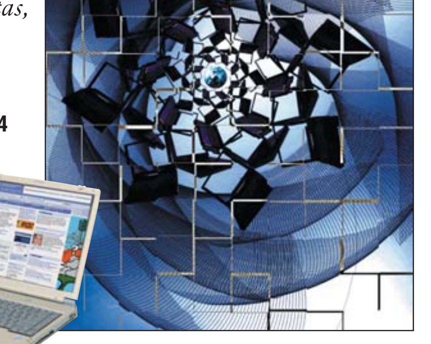






Portátiles

Los portátiles más baratos del mercado (siempre por debajo de las 300.000 pesetas, 1.803,03 euros) son analizados por nuestros técnicos para que puedas asomarte a sus posibilidades antes de decidirte por uno de ellos. **pag. 34**



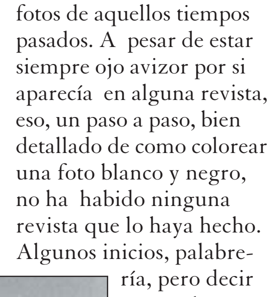
Domótica

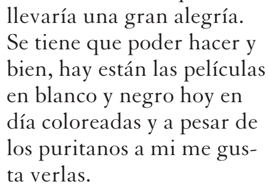


La técnica está llegando a cada vez más rincones de nuestros hogares. Echemos un vistazo a lo que tiene de cierto la casa virtual de la que tanto se habla en estos días. **pag. 28**

Retoque fotográfico

Llevo desde los 80 liado con esto de la informática, en plan autoaprendizaje, amparado por la multitud de libros y revistas que he comprado a lo largo de todo este tiempo. No fumo y no bebo, mis pequeños ahorrillos como jubilado los utilizo en adquirir información.



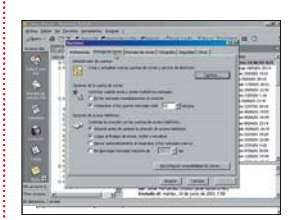


Pues bien, como antiguo aficionado a la fotografía en blanco y negro, ya pasada de moda —menos para Garci—, he adquirido un adaptador para escanear los rollos de films, y tratar de dejar en un CD a cada uno de mis hijos las queridas fotos de aquellos tiempos pasados. A pesar de estar siempre ojo avizor por si aparecía en alguna revista, eso, un paso a paso, bien detallado de como colorear una foto blanco y negro, no ha habido ninguna revista que lo haya hecho. Algunos inicios, palabrería, pero decir esto se hace así, ninguna. Para mi seríais los únicos, si fuérais capaces de complacerme, yo creo que como yo tiene que haber multitud de aficionados que se llevaría una gran alegría. Se tiene que poder hacer y bien, hay están las películas en blanco y negro hoy en día coloreadas y a pesar de los puritanos a mi me gusta verlas.

● *Antonio Juan Cervera Pérez*

Envío masivo de mensajes

Les propongo un tema para la revista, la cual puede ser la inquietud de mas internautas. Yo necesito enviar informacion a varias personas con cierta regularidad y para eso había pensado en el *mailing* o envío masivo de mensajes. Pero no tengo mucha idea de por donde empezar. Ustedes podrían comentar algo al respecto, ya sea programas que se utilizan, cómo se configuran, si es necesario abrir una conexión en Internet para el envío o si se puede usar el Outlook Express. La idea es enviar dicha información pero sin que se vean los destinatarios.



● *Carlos Ayala (Argentina)*

Más comparativas

Supongo que esto os lo habrán pedido ya antes, pero a mí particularmente me gustaría que se dedicase más espacio a la sección de comparativas de productos o que fuera de un mayor número de modelos, ya que me parece una gran ayuda para realizar la compra de algún producto que no sea muy familiar; de hecho me parece que, al saber lo que puedes elegir y sus características, es el mejor modo de planificar una compra.


ANALISIS HARDWARE

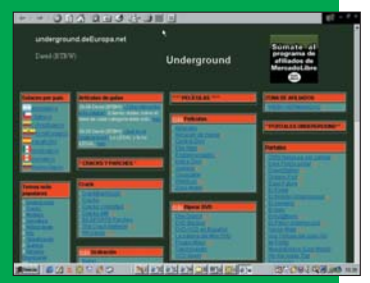
EK Computer SpeedpluS

Acer Veriton 3200

● *Ignacio Pajares*

Underground al poder

Soy un lector habitual de vuestra revista ya que me ha resultado de gran interés, especialmente las secciones como los temas de portada, los Pasos a paso, la Línea Directa. que echo de menos en otras revista del mundo de la informática. Os sugiero que pongais en marcha una una sección un poco a fondo sobre Underground (como la que publicasteis en febrero referida al Argot Informático)



● *Israel Arredondo Nava*

Envía tus sugerencias

Queremos que participéis activamente en esta sección con el fin de mejorar entre todos la revista y adecuarla a vuestros gustos y necesidades. Estamos esperando vuestras sugerencias, críticas constructivas y temas que deseáis que tratemos en profundidad. Si os ocurre algún problema con un servicio técnico o, por el contrario, tenéis alguna experiencia gratificante con alguna empresa informática, no dudéis en escribirnos. Enviarnos vuestras cartas mediante correo ordinario a:
Computer Idea
San Sotero, 8, 4ª planta
28037 Madrid
O bien podéis hacerlo mediante e-mail a
cartas.computeridea@bpe.es
También podéis contactar con nosotros a través de la web
www.computeridea.net

Seguridad en Internet

Desconozco si el tema de la seguridad en Internet se ha tratado en sus artículos. Seguro que sí. Sin embargo para aquellos que no dominamos la informática nos preocupan soluciones prácticas y sencillas para hacer cosas como las que se sugieren en un artículo de Vnunet: *«el analista de Gartner, Richard Hunter, explica que las instituciones de cumplimiento de la Ley están mal situadas para combatir estas tendencias, dejando a miles de consumidores vulnerables ante el robo online. Como resultado, Hunter recomienda que los usuarios de Internet instalen firewalls personales en cualquier ordenador que suministre acceso a Internet, monitoricen todas sus transacciones frecuentemente y deshabiliten cualquier componente de sus navegadores que esté relacionado con contenido activo como ActiveX y Java.Los analistas también han aconsejado que los navegantes desconecten las capacidades peer-to-peer de cualquier máquina que esté conectada a Internet, y que utilicen una tarjeta de crédito con un límite bajo cuando realicen compras por Internet».*



Todo muy técnico. ¿Podían incluir un artículo explicando como se hace paso a paso? (a lo de la tarjeta de crédito si llego, ya lo he hecho). Si ya existe, les rogaría me indicaran el artículo y el número en cuestión.

● *José A. García.*

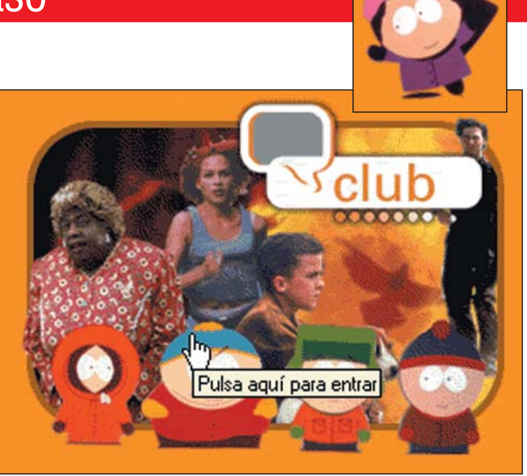
Nuestro libro Colección Idea de mayo (nª 5) está dedicado a cómo mantener seguro nuestro PC. En la última sección de dicho libro se incluyen ejemplos gráficos para mantener la seguridad de los equipos que se encuentran conectados en red o a Internet, desde los aspectos más básicos, y menos conocidos, hasta la utilización de un pequeño Firewall o programas de cifrado que aumentan la privacidad de nuestro correo electrónico.

Cuéntanos tu caso

¡No quiero TV!

Os mando esta carta para explicaros un poco mi caso, y por si alguien más le ocurre o le ha sucedido lo mismo me gustaría que le facilitáseis mi correo electrónico para que se pusiera en contacto conmigo, pues la unión hace la fuerza y en estos temas es la única manera de que nos respeten.
En fecha 18 de Mayo del 2000 contacté con QUIERO TV al objeto de que me instalaran en mi domicilio el servicio que anunciaban. Inmediatamente me hicieron la instalación y aboné por ese servicio la cantidad de 9.950 ptas + 1.000 ptas en concepto de alquiler del equipo, con la total aprobación y confirmación del técnico de que la señal llegaba con sobrada potencia para poder disfrutar perfectamente del servicio que estaba instalando.
Desde esa fecha hasta el mes de octubre aboné mensualmente la cantidad de 1.000 ptas en concepto de alquiler del equipo. A partir del mes de octubre comencé a pagar la cuota de 4.750 ptas.
En el mes de abril de este año dicha cuota ha sido elevada a 4.950 ptas,a pesar de haber recibido con anterioridad una carta en la que me advertían de la subida de la cuota y en la cual me aseguraban que dicha subida notenia efecto en mi caso, por lo cual en mi recibo del mes de abril no se haría efectiva.
Transcurridos dos días de tener instalado el servicio en mi domicilio dejé de disfrutar del mismo por alguna anomalía, me puse en contacto con QUIERO TV. En el Nº de teléfono 902 50 25 25, y me mandaron un técnico el día 22 de Mayo del 2000 que solucionó el problema durante 3 o 4 días, tras los cuales me volví a poner en contacto con QUIERO TV. , Y esta vez el técnico no acudió a mi domicilio hasta el 30 de Junio del 2000, durante todo este tiempo yo no pude ver QUIERO TV. Este instalador me comentó que había un problema en el equipo amplificador y que quedaba subsanado y no tendría más problemas. Tras una semana surgen nuevamente los mismos problemas y me pongo por tercera vez en contacto con QUIERO TV, comunicándome que dejarían aviso al servicio técnico para enviarme un instalador lo antes posible. Y mientras, gastando teléfono inútilmente.
Desde entonces vengo esperando esta llamada, como al técnico, soportando un mal servicio y peor visión de los canales ya que no he podido disfrutar de un solo programa desde el principio hasta el final en los canales que se ven, puesto que cuando unos funcionan otros no.
El día 30 de Abril de este año a las doce de la noche exactamente apareció en cada uno de los canales un cartel diciendo que estaba sin contratar. Por lo cual lo único que funciona bien en esta empresa es el sistema informático de cobro y el sistema de bajas, pero el trato al cliente es nefasto, ya que hoy a día 13 de Junio del 2001 sigo esperando que se pongan en contacto conmigo para darme una explicación.

● *Jose A. Berrendero Rouco (armenteros@eresmas.net)*



▲ Página de entrada a la web de Quiero TV.

Algunas sugerencias



Eso de hacer un manual paso a paso que venga junto con la revista Computer Idea me parece genial. Me gustaría que hiciérais un especial dedicado a la suite WordPerfect que no tiene nada que envidiarle a la Microsoft Office. También os rogaría que en vez de graparla la metan dentro de la revista sin sujetar, debido a que el manual que venía el mes de junio al arrancarla de la revista se me ha estropeado y por tanto la he tenido que tirar a la basura.
Un último favor os pediría que comentáseis cosas también del sistema operativo OS/2 WARP 4 ya que lo tenéis muy olvidado últimamente y todavía sigue muy vivo, por lo que veo tenéis una querencia hacia el Windows y el Linux que es *demasié*.

● *Pedro J. Laguna*

Dirección: La web del lector

En este espacio publicaremos las webs diseñadas por los lectores con unos comentarios sobre la información y servicios que ofrecen. Si deseas ver publicada tu web, envíanos una referencia de la misma al *e-mail:* *cartas.computeridea@bpe.es*
Asunto: La web del lector.

Mantén la línea

http://adieta.fiestras.com



Mª del Mar, sin más señas, nos habla de su web dedicada a las dietas de adelgazamiento, cocina ligera y salud. En esta estupenda página encontrarás un buen número de secciones interesantes como cocina afrodisiaca, vegetarianos y productos dietéticos.

Excursiones por la sierra

http://trotamontes.iespana.es/trotamontes/mapas.htm



Carlos Matesanz es un aficionado al senderismo y excursiones que ha diseñado una página de interesantes rutas principalmente de las sierras de Gredos y Guadarrama, al norte de Madrid. Aquí podrás ver mapas, fotografías y vídeos relacionados.

El mundo de la entrevista

http://members.es.tripod.de/ALMAVIEL/index.htm

Esta web tiene como núcleo principal una base de datos personal con entrevistas de personajes famosos del mundo de la política, deportes, cine, etc. Consta de varias secciones permanentes: Informes monograficos (George Lucas), La frase destacada , Autorretrato, Pasatiempos, Accesos directos y Archivo.



Genius prepara novedades para el mercado de consumo

Genius, más conocida por su producción de ratones y otros dispositivos de entrada, prepara sugerentes novedades para los próximos meses. Así lo confirmaba Asier Artaza a esta revista, director de marketing de UMD, mayorista exclusivo de la empresa taiwanesa en España. Los nuevos productos van dirigidos principalmente al mercado de consumo, si bien Genius aborda otros segmentos como son la integración de componentes y las redes y comunicaciones. Entre las novedades, cabe destacar el Vivid 4, un escáner plano en la gama de entrada que estará por debajo de las 15.000 pesetas con una resolución de 600 x 1.200 puntos por pulgada. Con tecnología CCD (10 veces más potente que la CIS), incluye 5 botones para realizar directamente las funciones de escaneado, copia, fichero/fax, OCR y correo electrónico. Ya está disponible en Estados Unidos, y se lanza en nuestro país durante este mes de septiembre. Genius también trabaja en nun nuevo ratón óptico que no precisa ningún tipo de cables ya que se comunica con el PC a través de radiofrecuencia y, que según Artaza, *«será toda una revolución»*. La empresa de Taiwán planea producir una cámara digital de bajo precio y con buen rendimiento para situarse en la línea de entrada de este mercado. Por otra parte, Genius ha reforzado su oferta de periféricos de juego (volantes, *gamepads* y *joysticks*) incorporando en todos ellos la tecnología *Force Feedback* que les otorga un mayor realismo ya que reproduce la vibración de los movimientos de los videojuegos.
www.umd.es


▲ *Uno de los escáneres que presenta la compañía.*

Filtros homologados de 3M

Los Filtros de Polarización Circular 3M ha conseguido la homologación ISO 9241-5 y el certificado de calidad Q.Mark del Instituto Alemán TÜV Rhienland merced a su capacidad de adaptación a todo tipo de ambientes. Estos filtros tienen altas prestaciones y están diseñados para entornos de trabajo con problemas de reflejos debido al exceso de luminosidad. Son una solución idónea para aquellas personas que invierten muchas horas ante el PC.
www.3m.com



La tipografía nos dice cómo somos

Aric Sigman, autor de *La psicología de los tipos de letra*, estudio financiado por Lexmark International, asegura que los tipos de letra que elegimos revelan nuestra personalidad e influyen considerablemente en la opinión de los destinatarios de nuestros documentos. El estudio advierte que hay que tener cuidado al elegir el tipo predeterminado del ordenador, ya que se podría estar transmitiendo el mensaje equivocado. Según Sigman, no se debe utilizar la letra Courier ya que es una fuente «anodina», a menos que se pretenda parecer realmente anticuado. Es la preferida de bibliotecarios y empresas de introducción de datos. Si se quiere dar un estilo más «moderno» se deben elegir tipos curvos y suaves como Georgia o Shelly. En opinión del psicólogo, *«las personas que utilizan tipos Sans Serif, como la Arial Modern y Universal, desean pasar desapercibidos y valoran su seguridad y el anonimato»*.
www.lexmark.es

Internet en los núcleos rurales valencianos

La Generalitat Valenciana ha puesto en marcha el proyecto Disemina para la modernización de la Comunidad, y que pretende facilitar el acceso a la Sociedad de la Información a núcleos de población que de otra manera tendrían dificultades para acceder a ella. Disemina consisten en la ubicación de puntos públicos y gratuitos de entrada a Internet en aquellos municipios aislados o de difícil accesibilidad. La instalación de terminales se realizará en bibliotecas y centros culturales. Cada punto núcleo estará constituido por tres ordenadores multimedia con un kit de videoconferencia, una impresora en color, un escáner, un monitor y una red local con *router* y conexión RDSI.
www.gva.es/2_plan/22plan.html


▲ *Página dispuesta por la Generalitat.*

El látigo

Sucede que el correo electrónico es más traicionero que Godoy y Vellido Dolfos juntos. Cuando no te mete un virus a saco (en los últimos tiempos el Sircam no hace más que golpear a mi puerta pero mi bravo antivirus lo mantiene a raya), te muestra un mensaje inesperado de alguien que previsiblemente te conoce y te trata con toda la confianza del mundo. El desconocido me invita a una cita acostumbrada como el anuncio de martini, y yo por más que me devano los sesos no consigo identificarlo. Le respondo con ironía y no obtengo respuesta. Pero lo peor está por venir. Oculto en un mensaje anodino, me aparece una página web de carácter pornográfico. Y uno que está en plena redacción, nota el rubor ardiendo en las mejillas mientras trata de quitar la maldita página, rezando para que ningún compañero guasón le pille in fraganti. Y no trates de justificarte, que serás interpretado como sátiro sin escrúpulos. Esta web se reproduce como hongos y no hay forma humana de hacerla desaparecer. En los segundos de angustia en que esto sucede, miras de reojo a tus compañeros y mantienes la respiración. Al fin, un suspiro de alivio acude a nuestros labios cuando conseguimos cerrar la última ventana. La bestia ha sido dominada. Pero pronto volverá disfrazada de inocente mensaje.

Chufi

Primera cámara digital que graba en un disco óptico

La compañía Sanyo presenta en esta ocasión la cámara IDC1000ZEX, una novedosa cámara digital que posee, como más destacada característica, un disco óptico de 730 Mbytes. La cámara es capaz de grabar, además, 30 imágenes por segundo con una calidad de vídeo súper VHS.
La cámara, también llamada ID Shot, tiene una capacidad máxima de 12.000 fotogramas por disco ID Photo. Posee, además, seis modos diferentes de videoclip que van desde el copiado de la cinta en vídeo hasta la creación de animaciones.
Ésta, en efecto, se consigue gracias a su «modo de animación», que nos permite crear animaciones *stop-motion*, capturando las imágnes de forma individual para unirlas más tarde.



▲ *El aspecto de esta cámara no puede ser más atractivo.*

La cámara posee, además, un monitor LCD de 110.000 *pixels* de 1,8 pulgadas y un zoom óptico de 3x y otro digital de 4x. En conjunto, la IDC1000ZEX se encuentra rodeada de toda una serie de dispositivos y opciones que la convierten en un producto de gran interés.
A lo ya dicho tenemos que añadir su unidad de control remoto, su balance de blancos, la posibilidad de que saque fotografías a intervalos fijos, la conexión IEEE 1394, que permite transferir datos a 400 Mbps, etc.
El precio al que podemos adquirir esta pequeña maravilla es lo único que nos puede echar para atrás, pues se encuentra por encima de las 300.000 pesetas, exactamente 329.900 (1.982,73 euros).

Canon relanza su modelo de impresora S400

Canon acaba de relanzar la impresora S400 caracterizada por su velocidad de impresión, 9 ppm, y su resolución de hasta 1440 x 720 ppp.
Con conexión USB, lo que la diferencia de las otras impresoras de su gama es esa velocidad, ya citada, y la tecnología Drop Modulation para llevar a cabo impresiones a color. El uso de esta tecnología, que proyecta diversas gotas de tamaño variable sobre la superficie del soporte de impresión, permitirá obtener imágenes mucho más precisas y nítidas.
Otra de las características es el uso de depósitos de tinta independiente para una solución de impresión más económica. De este modo, si se nos agota la tinta del depósito de un color determinado podremos sustituirlo con independencia de los demás.



Asimismo, la S400 puede usarse opcionalmente como escáner gracias al cartucho escaneado IS-32 con una resolución de 720 ppp. Compatible con Windows, Windows 2000, Windows Millenium y Mac, su precio es de 24.900 pesetas (150 euros).

Nueva gama de productos de Dexxa

Dexxa presentó en nuestro país una nueva gama de productos entre los que cabe destacar sus nuevos ratones, teclados, dispositivos de juegos y tableta digitalizadora.
La tableta gráfica, una de las principales apuestas de la firma, nos permitirá digitalizar todo cuanto escribamos en ella. El usuario podrá crear sus propios gráficos y traspasarlos directamente al ordenador. Para ello, bastará con utilizar un lápiz de tecnología óptica que incorpora. Con una instalación y un funcionamiento rápido y sencillo, la inclusión de un software OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres) para poder optimizar los resultados finales que obtendremos se presenta como otra de las principales novedades de este dispositivo.



Asimismo, Dexxa nos presenta un ratón óptico e inalámbrico. Se trata del Wireless Optical Mouse que funciona sin pilas. La inclusión de una base que permite su funcionamiento sin necesidad de usar pilas, así como la tecnología de radiofrecuencia en un radio de hasta un metro de distancia son sus características más notables. Su diseño, que combina colores traslucidos y plateados, se completa con la presencia de seis botones, que junto a un sensor óptico avanzado nos permitirá obtener la máxima eficacia. Los modelos que la firma ha lanzado son dos: el Wireless Mouse y el Optical Mouse.
Finalmente, nos encontramos los teclados. Por un lado tenemos el Dexxa Keyboard, un modelo convencional a precio reducido, mientras que por el otro señalamos el Wireless Desktop, mucho más sofisticado, que incorpora un ratón, ambos inalámbricos.

Trabaja con tu PC al tiempo que hablas por teléfono

La llegada de este ratón telefónico, compatible con cualquier PC, nos permitirá decir adiós a cualquier problema de espacio.
¿Quién no ha imaginado alguna vez trabajar desde su PC al tiempo que mantener una conversación telefónica sin tener que preocuparse del espacio de que disponemos? La firma Master Coelectronic acaba de presentar un dispositivo con las funciones de ratón y teléfono simultáneamente que se presenta ideal para varias funciones tales como la de Telemarketing. De este modo, si lo que deseamos es hablar con un cliente mientras consultamos su ficha técnica sólo tendremos que marcar su número desde las teclas de nuestro ratón.
Los modelos disponibles son dos: el MP 200 y el MP-210. Si el primero de ellos incorpora las dos teclas estándar del ratón y los auriculares para las llamadas, el segundo añade la rueda de *scroll* para poder deslizar verticalmente textos de documentos y hacer zoom sobre ciertas áreas.
Entre las funciones de este dispositivo destacamos la Redial para marcar automáticamente el último número que consultamos y la Flash con la que transferir una llamada bajo el sistema PBX.

SirCam, la epidemia de este verano

El mes de agosto ha sido un mes negro para muchos usuarios de la red. Entre empresas y usuarios domésticos, el número de infectados sólo en este mes ha ascendido a 15.000, lo que significa que estamos ante la epidemia más extendida y peligrosa desde *I love you*, y que ha supuesto pérdidas económicas y de información para miles de usuarios. Panda Software ha registrado cerca de 400.000 descargas de su vacuna gratuita PQREMOVE, disponible desde el pasado 18 de julio.

Por otra parte, los daños ocasionados por el gusano Código Rojo (*Code Red*) se han valorado en unos 220.000 millones de pesetas (1.300 millones de euros). Mientras SirCam sigue amenazando a empresas y usuarios, aunque la infección parece remitir, Código Rojo sólo afecta a los servidores de Internet con el sistema IIS (*Internet Information Service*). Los usuarios pueden notar sus efectos sólo a través de Internet, ya que puede ralentizarlo o incluso paralizarlo en algún momento.

http://sircam.pandasoftware.com



▲ *Panda Software sigue en la vanguardia de los antivirus.*

Maxtor anuncia Ultra ATA/133

Maxtor Corporation anunció recientemente el lanzamiento de la interfaz de disco duro Ultra ATA/133, capaz de soportar la transferencia de datos entre ordenador y disco duro hasta 133 Mbytes/s, un aumento de un 33% en el índice de transferencia de datos respecto a la interfaz anterior.

Las siglas ATA corresponden a *Advanced Technologies Attachment* (enlace para tecnología avanzada), y la tecnología que designan define la conexión y la velocidad de intercambio entre disco duro y ordenador.

La nueva interfaz es perfecta para transferir grandes cantidades de información, «para que el vídeo digital, el audio y los juegos supongan una experiencia satisfactoria», comentó Richard Brown, director de marketing de VIA Technologies, empresa colaboradora en el desarrollo de la tecnología punta de las interfaces para discos rápidos.

www.maxtor.com



Nuevo monitor de Mitsubishi

De la mano de NAGA, mayorista autorizado en España, Mitsubishi acaba de presentar su nuevo Diamond Plus 92, un monitor de 19 pulgadas que viene a contemplar una nueva gama de pantallas con la que la firma se dirige a todo tipo de usuarios, gracias a sus diferentes configuraciones y a una buena relación calidad-precio. Esta nueva familia de monitores se ha convertido en una de las más extensas y tecnológicamente avanzadas que actualmente se pueden encontrar en el mercado.



La principal aportación del nuevo Diamond Plus 92 es que integra el exitoso tubo plano de Mitsubishi, *Diamondtron Naturally Flat*, un sistema de apertura de rejilla que cuenta con una reputación envidiable dentro del mercado de los monitores gracias a su apurada, clara y nítida calidad de reproducción, incluso en las esquinas. Otro de los puntos fuertes de Mitsubishi es la incorporación del sistema sRGB, la nueva estandarización de color que consigue una reproducción de todas las gamas, y el nuevo «circuito de autodiagnóstico», que muestra los problemas técnicos en pantalla, permitiendo al usuario solucionarlos rápidamente o bien comunicarlos al servicio técnico.

www.naga.es

MTV Live y Europe Online alcanzan un acuerdo

MTV Live, primer canal de TV diseñado para la distribución de banda ancha de IP y Europe Online, proveedor de red por satélite de banda ancha, han llegado a un acuerdo para hacer este servicio disponible en los PCs de toda Europa a partir de este mes de septiembre. Gracias a este acuerdo, los suscriptores de Europe Online serán los primeros en ver MTV Live en sus PCs con una calidad similar a la de la TV, ya que este método de distribución vía satélite permite velocidades de descarga de hasta 2 Mbytes/s.



MTV Live es un servicio de música 24 horas, que se centrará fundamentalmente en la emisión de espectáculos de música en vivo.

www.europeonline.com

El volatín

MOVILIZADOS

En la quietud de la montaña, suena, inconfundible, la melodía de *El imperio contraataca*. Uno no sabe si debía esconderse o quedarse quieto, y en un intento inconsciente de defensa buscaba una espada de luz para protegerse. Pero hace falta algo más que eso para protegerse. La maldición de los móviles lo sigue a uno hasta los más recónditos rincones del mundo. No es ya sólo el lujo exhibicionista de los aeropuertos, donde la gente utiliza los accesorios de manos libres porque son lo más, o bien habla por unos aparatos más pequeños que la palma de la mano arrimados a la oreja de formas incomprensibles para que la gente los vea, porque también son lo más. No es sólo que vayas por grandes urbes y tengas la necesidad de estar comunicado allí donde fuiste a esconderte, o que entres en el cine y te pongas a hablar con quien te llama, sin utilizar siquiera el vibrador, aunque, eso sí, a media voz. Es algo más, mucho más. En cualquier lugar en que haya cobertura hay gente con móviles. Aunque no sean necesarios, *ya* son necesarios, los llevamos encima con la misma costumbre con que nos ponemos el cinturón, aunque los pantalones, por más que quieran, no sean capaces de deslizarse de la barriga. Y el que tuvo valor para irse de vacaciones sin él, sin su herramienta, cuando vuelve al hogar dulce hogar, no se siente a gusto por el fuego de la chimenea, ni por el sofá orejero, sino por el móvil que, amarrado a la cintura, le vuelve a dar seguridad.

Rafael María Claudín di Fidio

Conéctate a Internet desde cualquier parte

La empresa holandesa Philips Electronics ha dado un paso más en la carrera de los dispositivos inalámbricos con la comercialización de la pantalla para Internet S10LP-TC. Se trata de una pantalla táctil TFT (transistor de película delgada) de 10,4 pulgadas con procesador integrado basado en el «chip» de Transmeta, Crusoe TM 5400. Por su tamaño y las características del procesador, la S10LP-TC resulta ideal como sistema de acceso a Internet con cable o inalámbrico, portátil o fijo. Su operatividad está en la pantalla táctil y en el sistema operativo Windows CE 3.0, aunque es compatible con Mobile Linux y BelA. La conexión a la red se realiza a través de una interfaz mini-PCI que integra la tarjeta del sistema. Las opciones soportadas son las que marca la especificación 802.11b de la IEEE, además de Bluetooth, módem o Ethernet.



Respecto a su formato, la integración de la pantalla táctil y el procesador en el panel LCD hacen que el producto sea extremadamente fino, poco más de dos centímetros de espesor. **(www.components.philips.com)**

UMD empieza a distribuir los módulos Springboard de Handspring

Actualmente, los móviles, los PDAs y otros dispositivos novedosos como los reproductores MP3 están viviendo una especie de ósmosis, uniéndose uos a otros en productos cada vez más heterogéneos.
La compañía norteamericana Handspring desembarcó en España con tres modelos de PDAs. Ahora, UMD, una de las más importantes empresas mayoristas de productos informáticos de nuestro país, empezará a distribuir los módulos de hardware Springboard de Handspring, con los que se podrá convertir el modelo de PDA Visor en un reproductor MP3, una cámara digital, un sistema GPS y un sinfín de aplicaciones más.
Springboard se puede definir como una ranura abierta, especialmente diseñada para alojar una amplia variedad de módulos con tecnología *Plug&Play*, que añaden una especialidad específica, tal como la reproducción de música digital o la captura de imágenes.



Los módulos Springboard de Handspring que UMD empezará a distribuir serán el reproductor de MP3 SoundsGood, la cámara digital Eyemodule 2, el juego V-Rally y el GPS Companion. El precio de cada uno de estos módulos oscilará entre las 41.900 pesetas del reproductor MP3 y las 49.900 pesetas del GPS, mientras que la cámara digital tampoco alcanzará las 50.000 pesetas.
(www.umd.es)

Volkswagen se apoya en HP

Hewlett-Packard y Volkswagen han firmado un acuerdo de colaboración para que el ordenador que incorpore de serie el VW Golf eGeneration sea el miniordenador HP jornada 548. Usando este jornada y un software especial desarrollado por Gedas (filial de VW), el conductor podrá obtener información actualizada a través de Internet: estado del tráfico, rutas sugeridas, previsión meteorológica. VW Golf eGeneration se comercializa exclusivamente a través de Internet y sólo está disponible para algunos mercados. El sistema lleva una grabadora integrada que permite grabar mensajes de voz y enviarlos como *e-mail*. Fijado a un soporte en el salpicadero del vehículo, el jornada también puede utilizarse fuera del coche como ordenador de bolsillo.
(Tfn: 902 150151)
(www.hp.com)

Nuevas fundas para nuestros PDAs

Un problema que nos surgía, más a menudo de lo que nos gustaría, es que al comprar, por ejemplo, un adaptador Compact Flash para nuestro iPAQ, nos encontrábamos con que no nos cabía en la funda que los fabricantes incluyen con el dispositivo. Por otro lado, tampoco había en el mercado fundas disponibles para estas ocasiones. PielFrama, una empresa de Ubrique, ha



decidido solucionar este problema, ofreciéndonos una amplia selección de fundas. Tenemos para iPAQ con adaptador Compact Flash, o para el dispositivo sólo, para Cassiopeia, etc... En breve, podremos contar con funda para iPAQ con adaptador PCMCIA.
De momento, podemos adquirirlas en Mundo PDA: *www.mundopda.com*



La primera tienda *on-line* española que se dedica exclusivamente al entorno de los PDAs patrocina esta sección de nuestra revista. En MundoPDA podemos encontrar dispositivos Palm, Pocket PC y Psion, junto con accesorios para todos ellos y una amplia selección de novedades y ofertas. Además, podremos conseguir asesoramiento especializado en PDAs y todo lo relacionado con este mundo. La apuesta de MundoPDA ha consistido en crear un servicio especializado al cliente, ofreciendo siempre las novedades más interesantes del mercado y los accesorios más difíciles de encontrar a precios muy interesantes.

La tienda virtual presenta una gran variedad de productos ordenados y organizados de forma clara para que podamos encontrar lo que buscamos de manera fácil y rápida. Además, en el caso de que no encuentres lo que buscas, siempre puedes ponerte en contacto con MundoPDA para que localicen el producto que quieres, aunque esté en el extranjero. Es una tienda Neo-Shop *www.neo-shop.com*, lo que garantiza las máximas prestaciones de funcionamiento, seguridad y comodidad.

MundoPDA es además el distribuidor oficial en España de Viking Components, por lo que también es el lugar ideal para ampliar la memoria de tu PDA, cámara digital o reproductor MP3, e informarte sobre qué opciones de ampliación tiene tu dispositivo.

Intermec Pen Key 720

Este PDA industrial presenta unas prestaciones difícilmente superables, aunque, eso sí, el precio es elevado.

PDA

Necesitaríamos páginas y más páginas tan sólo para mencionar todas las prestaciones que posee este PDA. Esto es debido a que se trata de un dispositivo orientado al entorno industrial, resistente a caídas y a la lluvia. En primer lugar, hay que decir que el sistema operativo que incluye es Pocket PC, de Microsoft, y en el mercado tenemos disponible una gran cantidad de software para este sistema operativo, que podremos introducir en su tarjeta Compact Flash de 32 Mbytes.
Este *slot* es interno, ya que está preparado para que la tarjeta permanezca fija en el aparato; para quitarla, tendremos que desatornillar una tapa que se encuentra situada en la parte superior. Además, dispone de otros 32 Mbytes de memoria RAM y una PC Card del Tipo II. El procesador elegido en este caso es un Intel StrongARM RISC a 206 MHz, que contrasta con los MIPS a 150 MHz que presentan otros PDAs industriales de marcas como Casio.
Como en la mayor parte de estos dispositivos industriales, la pantalla es monocromo, con un tamaño de 240 x 320 píxeles, electroluminescente y retroiluminada con una visibilidad bastante buena. Como es lógico, las dimensiones de este modelo, son bastante más grandes que las de los PDAs de consumo, 18,4 x 3,8 x 8,9 cm, y el peso es de 454 gramos con baterías incluidas.
Además de la pantalla táctil, típica en estos aparatos, y del teclado alfanumérico, posee otra cualidad muy útil en entornos industriales: el lector de códigos de barras, que en las pruebas realizadas ha demostrado ser muy eficaz. No podemos terminar este análisis sin antes mencionar que dispone de opciones de radio integradas para redes inalámbricas LAN, WAN y PAN para comunicaciones móviles e incluye soporte para *bluetooth*.



PEN KEY 720
Precio: 289.900 pesetas aprox (1.742,33 euros)
Fabricante: Intermec
Teléfono: 900 900 365
www.intermec.com

VALORACIÓN

Dispone de unas cualidades excelentes a nivel profesional, abarcando muchas posibilidades.

Autonomía:	■■■■■
Pantalla:	■■■■
Conectividad:	■■■■■
Potencia:	■■■■■
Precio:	■■■
TOTAL:	■■■■

Casio Protrek Satellite Navi

La nueva maravilla de Casio permite acceder a las posibilidades del sistema de posicionamiento global (GPS), ideal para los más aventureros.

GPS

Parece que el departamento de desarrolladores de Casio no para de idear nuevos ingenios como el que nos ocupa en estas líneas. Semanas después de recibir el modelo que incluía funciones de agenda digital, hemos tenido acceso al primer reloj del mercado que permite utilizar el sistema GPS y que en esta nueva versión reduce el tamaño en un 40% y el peso en un 50%. Evidentemente y pese a esta reducción, aún destaca su tamaño frente a relojes digitales convencionales, pero la diferencia radica en el emisor/receptor de señales del satélite y en la batería de Ion-Litio recargable, que se sitúan a la izquierda del *display*.
En el frontal y por debajo de esta pantalla nos encontramos con tres pequeños botones que permiten acceder a funciones para el control del cronómetro y para establecer nuevos puntos de referencia mediante la detección de nuestra posición según distintos métodos que aportan más o menos exactitud según el número de referencias utilizadas.
En la parte derecha se encuentran tres botones con los que accedemos al menú de configuración, al modo de funcionamiento y a la retroiluminación del reloj. En el menú nos encontraremos con todas las opciones de control que permiten establecer los puntos de referencia (*landmarks*), los nodos de un camino establecido (*waypoints*) o los parámetros de conexión al PC. Los modos de funcionamiento muestran la hora y posición actual. Pero lo más interesante son los modos de mapa, de navegación gráfica, altitud y multipantalla. En el primero de ellos podremos visualizar la posición de los distintos puntos de referencia establecidos con distinta escala que permitirá tener una idea de nuestra situación.
En la pantalla de navegación gráfica se nos muestra la distancia y dirección para llegar al punto destino de referencia. La altitud también es un dato detectable por el reloj y es posible mostrar en cada momento este parámetro, pero el modo más potente es «Multipantalla», en el que se conjugan las funciones de brújula con las de posición del destino.

PROTREK SATELLITE NAVI
Precio:102.586 pesetas (616,55 euros)
Fabricante: Casio
Distribuidor: Forum Watch
Tfn: 91 729 11 22
www.casio.com

VALORACIÓN

Es un dispositivo útil aunque un poco incómodo de manejar. El precio es un poco elevado para sus características.

Facilidad de uso:	■■■
Memoria:	■■■
Utilidades:	■■■
Precio:	■■■
Total:	■■■

Menudos chips

Ya ni sé cuánto tiempo llevo esperando ansiosa la aparición de UMTS. Te ponen los dientes largos y luego a esperar, como siempre. Las operadoras telefónicas dicen que es la administración la que está dificultando su aparición, la administración que si es por culpa de que no hay terminales o de las operadoras, o yo qué sé. El caso es que llevamos mucho tiempo esperando y cuando sale la noticia de que en breve podremos disfrutar de esta tecnología, ¿cuál es la cruda realidad? Bien, en principio, a finales de este año o principios del siguiente «dicen» que estará disponible. Pero es que todavía no hay terminales fabricados. Primero tienen que salir los prototipos de los terminales. Una vez que se aprueben estos diseños, pasarán unos dos años hasta que salgan al mercado. En fin, entre una cosa y otra, hasta el 2004 o 2005 no podremos disfrutar plenamente de estos servicios, así que de momento tendremos que conformarnos con GPRS.

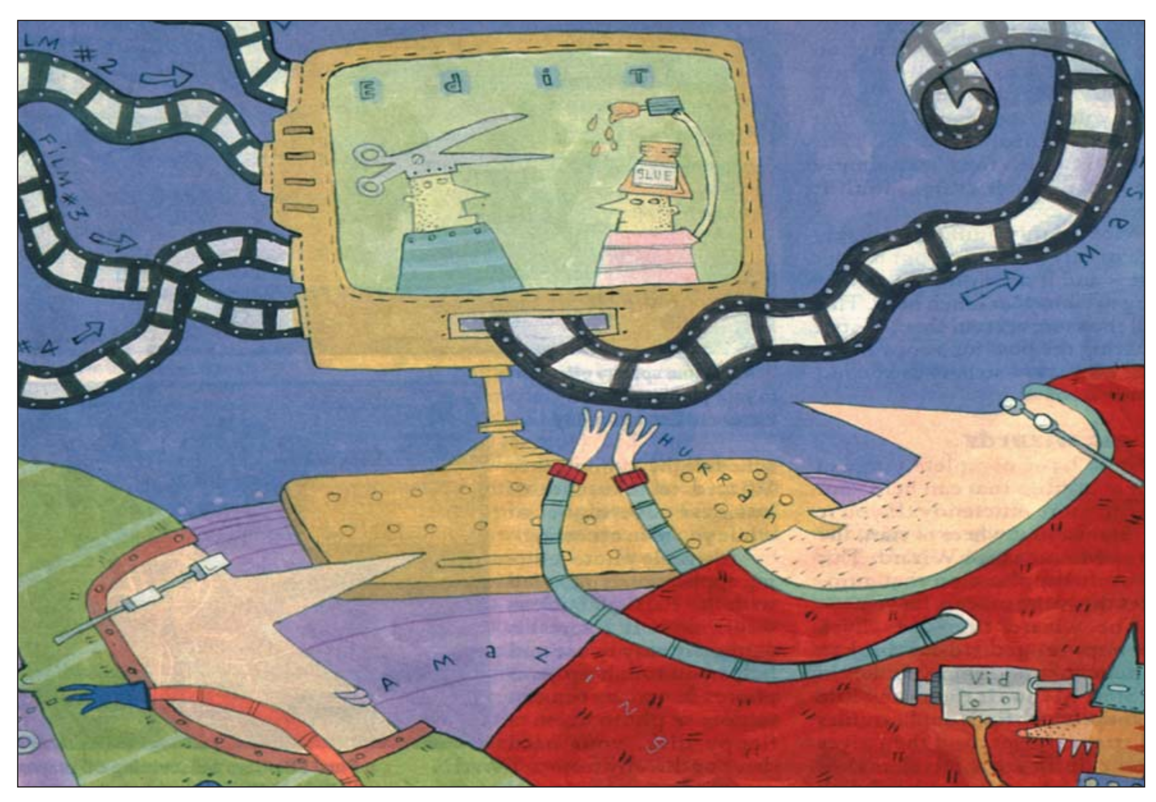
Y quién sabe cuánto tiempo pasará hasta que podamos adquirir una de estas maravillas de la tecnología sin que nos haya tocado la lotería.

Y es que así es este mundo, siempre esperando por lo último en tecnología, y cuando lo consigues, han pasado los años y hay promesas de cosas nuevas, nuevos caprichos sorprendentes que añadir a nuestra lista y que dejan a todo lo que llevas tanto tiempo esperando en un plano secundario.

Elena Julve

Edición de vídeo digital

La edición de vídeo por ordenador, también llamada edición no lineal, es probablemente el mayor invento que se ha hecho para el cine (y para cualquier tipo de proyecto audiovisual) después de la propia cámara.



El proceso de montaje de una película es tan importante como que en él se decide en muchas ocasiones la calidad de la misma; partiendo de unas buenas imágenes, un buen montador conseguirá crear una historia excelente o un batiburrillo audiovisual carente de todo interés. El cine es el único arte que aúna todas las demás artes en un mismo medio, añadiendo una característica única: el montaje.

¿Montaje o edición?

Hasta hace poco, el término «montaje» se aplicaba exclusivamente al cine, y el término «edición» al mundo del vídeo y la televisión. Ahora el más extendido, para todo, es el segundo, y es el que utilizaremos de ahora en adelante para entendernos mejor. Pues bien, ¿qué es editar? Editar es, ni mas ni menos, escoger, seleccionar, separar lo bueno de lo malo. ¿Por qué es necesario seleccionar? Pues por la sencilla razón de que, a la hora de grabar, no todo sale como a nosotros nos gustaría que saliera.



▲ *La edición es una de las fases más importantes de cualquier producción.*

¿Cuántas veces nos hemos encontrado en la situación de tener que aguantar planos desenfocados, mal encuadrados o con un sonido deficiente? Es algo a lo que estamos acostumbrados cuando vemos un vídeo casero, pero que nos sacaría de quicio si lo viésemos en el cine. ¿Y por qué no pasan estos desastres en el cine? No es, desde luego, porque en las películas se ruede todo muy bien, los actores no se equivoquen nunca y los planos siempre están bien iluminados y bien encuadrados; es porque, después de rodar, existe un proceso de selección de lo que en cine se llaman las «tomas buenas».

Cuando se rueda, es inevitable que algunas tomas salgan mal; en el proceso de edición se deshechan estas tomas por las tomas que sí salieron bien. Pero la edición no es sólo escoger las tomas buenas; de hecho, eso es lo más superficial del proceso. Lo verdaderamente importante a la hora de editar es la manipulación del tiempo, la conversión del tiempo «real» en tiempo «cinematográfico», la creación del ritmo.

Esculpir en el tiempo

Nada mejor para definir el proceso de edición que el título que el gran director de cine ruso Andrei Tarkovsky dio a su «diario de rodaje». El cine es esculpir en el tiempo. Esculpir es crear una forma definida desde un material en bruto. Acostumbramos a ver las esculturas ya terminadas, olvidándonos de dónde proceden, y observando únicamente la belleza de la forma; pero la escultura salió de un bloque informe de piedra, de las manos de un hábil escultor que supo extraer de lo bruto lo bello.

Y así como el escultor esculpe la piedra, el editor de cine esculpe el tiempo: crea, partiendo de una masa informe de imágenes, una historia coherente y con sentido, estirando y comprimiendo el tiempo original para crear el tempo de la película. El poder del cine radica en esta

capacidad de manipulación del tiempo, y el editor es uno de sus máximos responsables.

La edición no lineal

Si hasta hace poco se seguía utilizando el término «montaje» es porque realmente existía un proceso físico de montaje; es decir, las películas se montaban cortando trozos de una copia positiva del negativo de 35 mm y pegándolos, unos detrás de los otros, con cinta celo, en un aparato llamado moviola, aparato enorme y muy pesado en el que se podía visionar, en una pantalla relativamente pequeña, los trozos de película que el editor iba pegando unos detrás de los otros. Algo que puede parecer prehistórico pero, sin embargo, hoy en día todavía queda algún nostálgico que sigue montando las películas de forma artesanal.

En su día, la moviola era el único modo de editar cine; por su parte, el vídeo, que aún estaba en pañales, se editaba de una forma parecida: cortando físicamente la cinta magnética y pegándola con pegamín preparado para ello. El vídeo dejaría la edición física para dar paso a la edición por grabación AB/roll, es decir, grabar desde un magnetoscopio a otro; en uno va la cinta con el plano que vamos a editar y en el otro van grabándose unos planos detrás de otros. Este modo de editar vídeo, al que podemos llamar edición lineal (porque se edita secuencialmente, de forma lineal), presente en todas las productoras de televisión hasta hace menos de cinco años, es tan incómodo como en el cine la moviola. Peor aún, porque al ser una edición por grabación no se puede cambiar lo ya editado sin tener que volver a grabarlo todo en otra cinta distinta, con la consiguiente pérdida de generación y calidad de imagen.

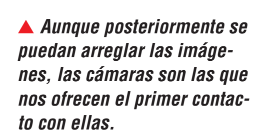
Los primeros sistemas de edición por ordenador o edición no lineal estaban destinados a la edición de cine exclusivamente. Estos sistemas, de marcas como Avid o Lightworks, eran tan caros que sólo las grandes empresas de postproducción se lo podían permitir. Pero el precio era directamente proporcional a las ventajas que este nuevo invento iba a proporcionar al montador: ordenadores capaces de manejar imágenes y sonido y con la posibilidad de manipular, sin pérdida de calidad, la información tantas veces como el editor necesite. Y eso sin mancharse las manos y sin necesidad de tijeras.



Un sistema de edición no lineal se llama así porque las imágenes, los planos de la película, no se graban unos detrás de los otros de forma secuencial en el disco duro del ordenador; de hecho, los planos que previamente han sido digitalizados, realmente no se cambian de lugar en el disco duro; simplemente el ordenador leerá uno u otro antes o después según nosotros se lo indiquemos. Por eso no es una edición del tipo lineal AB/Roll y la calidad de la imagen permanece inalterable; se podría decir que es una edición «virtual», en la que lo único que cambia son las instrucciones que el editor le da al ordenador para que éste lea un plano u otro, lo funda a negro o lo encadene con el siguiente.

Este sistema, creado en un principio únicamente para editar cine, se fue modernizando en los años para posibilitar la edición de vídeo para televisión, que requería de una mayor rapidez que la edición para cine, algo relativo a los formatos de compresión digital que veremos más adelante. De esta forma, en los últimos años se ha instaurado la edición no lineal como sistema estándar e imprescindible para editar tanto cine como televisión. Sistema que hasta hace muy poco era patrimonio del ámbito profesional, pero que gracias a los avances informáticos se ha acercado al usuario de tal forma que podemos editar una película en nuestra casa haciendo una inversión menor de 30.000 pesetas.





▲ *Aunque posteriormente se puedan arreglar las imágenes, las cámaras son las que nos ofrecen el primer contacto con ellas.*

La tarjeta digitalizadora

Pues bien, ¿qué necesitamos para editar vídeo en nuestro ordenador? Un PC de última generación (Pentium 600 MHz, 128 Mbytes Ram, 20 «gigas» U-DMA) y una tarjeta que nos permita digitalizar, editar y volcar a vídeo la imagen y el sonido. El mercado nos ofrece infinidad de tarjetas diseñadas para la edición de vídeo, en precios que oscilan en un espectro tan amplio que la más barata puede costar menos de 20.000 pesetas y la más cara varios millones. Nuestra elección dependerá básicamente de nuestras necesidades y de nuestra capacidad adquisitiva, siendo lo primero lo más difícil de averiguar y lo que trataremos te quede más claro una vez hayas leído este reportaje.

Las principales diferencias entre las tarjetas de uso doméstico o semiprofesional son la rapidez, el tipo de compresión que utilizan para tratar el vídeo y las entradas y salidas que poseen. Un factor muy importante también es el software que nos permitirá editar las imágenes y añadir efectos, transiciones, etc. Para que nos entendamos: el hardware (la tarjeta) nos va a permitir digitalizar y volcar las imágenes hacia y desde el disco duro. Además, nos facilitará las tareas de edición, ya que la rapidez con que trabaje el software dependerá en gran parte de ella; y el software (el programa) nos permitirá acceder a las imágenes digitalizadas por la tarjeta y será la interfaz que nos permita tratar esas imágenes, editarlas y añadir los efectos, títulos, etc.



Tiene que quedar claro que el mismo software de edición irá más rápido o más lento según la tarjeta que utilicemos y que no necesariamente todas las tarjetas admiten todos los softwares disponibles en el mercado ni mucho menos; de hecho, algunas tarjetas de edición vienen fabricadas «esclavas» de un software fabricado por la misma marca y sólo con ése pueden funcionar. Así mismo, algunas aplicaciones de edición están hechas para funcionar únicamente con un par de tarjetas existentes en el mercado, obligándote, si te gusta el software, a comprar la tarjeta con la cual

está «emparentado». Razones financieras son las que permiten que esto sea así. No pudiendo cambiar el mundo, nos tendremos que conformar con aquella tarjeta que se ajuste a nuestras necesidades y utilizaremos con ella el software que nos permita el fabricante. Por ejemplo, el software de edición más alabado en el mundo semiprofesional es Adobe Premiere; pero para utilizarlo necesitaremos desembolsar cierta cantidad de dinero en tarjetas más caras que otras que traen de fábrica un programa asociado a ellas. Analizaremos el software, el hardware y todos los dispositivos relacionados con la edición de vídeo digital en el siguiente apartado.

Captura de vídeo

Antes de editar nada en el PC, debemos tener claro qué aparatos vamos a necesitar. Para empezar, como mínimo necesitamos un PC, una tarjeta capturadora que nos permita la edición de las imágenes capturadas, un software que generalmente vendrá acompañando a la tarjeta que compremos, un monitor de televisión y un magnetoscopio.

Cuanto más potente sea el procesador del PC, mejor. En el peor de los casos, un Pentium II a 233 MHz podría servir. De memoria RAM necesitamos un mínimo de 128 Mbytes. En cuanto al disco duro, necesitamos tener dos, uno para los programas y el sistema operativo y otro para almacenar vídeo. El de vídeo deberá ser tan rápido como para poder leer a 7 u 8 Mbytes y escribir a 4 Mbytes por segundo; un IDE ATA 66 a 5400 rpm es más que suficiente.

Un monitor no es imprescindible, ya que ahora prácticamente todas las tarjetas gráficas permiten un *overlay* en pantalla del monitor del PC, pudiendo ver lo que estamos editando en una ventanita que abrimos desde el software de edición. Sin embargo, esta ventana no suele dar una buena resolución y el tamaño dificulta el proceso de edición. Además, ¿quién no tiene una TV en su casa? Lo ideal sería disponer de una pequeña TV de unas 15 pulgadas destinada únicamente a nuestra plataforma de edición.

El magnetoscopio sí es imprescindible, pues es la fuente desde donde el PC va a digitalizar el vídeo y, una vez editado, el aparato encargado de grabar en una cinta magnética el resultado de nuestra creatividad. El mejor magnetoscopio que podemos utilizar es la misma cámara con la que hemos grabado las imágenes que queremos editar. Si disponemos de una cámara analógica del tipo 8 mm, Hi8 o VHS-C, podemos utilizarla como fuente para pasar las imágenes al PC, pero no nos servirá como magnetoscopio grabador y, una vez terminado nuestro trabajo de edición, tendremos que volcarlo desde el PC a un vídeo VHS convencional.

La ventaja de tener nuestro «master» en VHS es que podremos verlo en todos sitios; pero la desventaja es que, además de que la calidad del VHS es relativamente mala, al ser un sistema analógico, cada vez que visionemos la cinta las imágenes irán perdiendo calidad y definición.

Lo ideal sería que el propio disco duro del PC nos sirviera como master, y volcar nuestro trabajo desde el PC a tantas cintas como copias en VHS queramos tener. Pero esto es sólo un ideal, porque se entiende que el disco duro del PC no es infinito y tendremos que borrar nuestro trabajo original, una vez volcado al master VHS, con el fin de ganar espacio para sucesivos montajes.

La aceleración de efectos 2D/3D

Se llama efectos a todo aquello que no pertenece a la imagen original. Es decir, fundidos, cortinillas, filtros de color, cámara lenta y rápida, transparencias, rotaciones, congelados, títulos, etc.

Todos estos efectos no existen en la imagen original capturada por la tarjeta y por lo tanto han de ser creados y procesados. Este proceso puede ser más o menos lento dependiendo del procesador del PC y de las características de la tarjeta. Hay tarjetas que necesitan «renderizar» (procesar) todos los efectos, hasta el más simple fundido encadenado. Hay otras que poseen un «renderizado inteligente» y sólo procesan aquella parte del clip de vídeo capturado al que se le ha aplicado un efecto, creando un archivo independiente para la parte del efecto y así no tener que renderizarlo cada vez que cambiemos otra parte del clip. Existen otras tarjetas, así mismo, que no necesitan renderizar los efectos 2D del tipo fundidos y encadenados, los procesan «a tiempo real». Por último, están aquellas tarjetas que no necesitan renderizar prácticamente ningún tipo de efecto y todo es a tiempo real. Éstas son sin duda las mejores, pues su versatilidad y rapidez nos permiten, por un lado, no vacilar a la hora de hacer cuantas pruebas deseemos para estar realmente satisfechos con nuestro trabajo; y, por otro, terminar nuestras ediciones en tiempos record. Estas ventajas, obviamente, se pagan. Generalmente, cuanto más rápida es una tarjeta, más dinero cuesta.

Lo que tenemos que hacer es evaluar qué tipo de efectos vamos a utilizar más frecuentemente y así decidirnos por una tarjeta que se ajuste a nuestras necesidades. Es absurdo gastarse un dineral en una tarjeta que todos los efectos los procesa a tiempo real si sólo vamos a utilizar una cuarta parte de ellos.

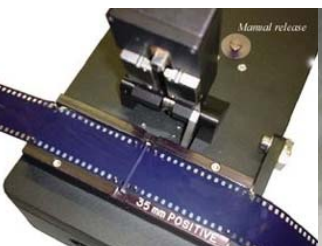



▲ *Los mejores sistemas se encarecen bastante, pero es posible encontrar algunos asequibles para nuestros bolsillos.*

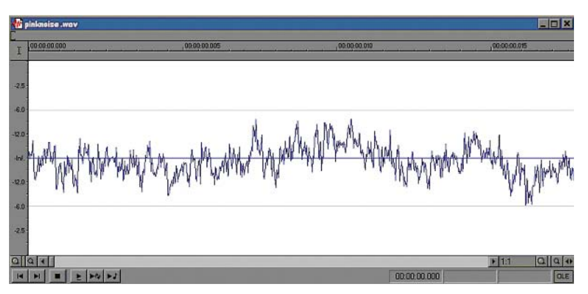
Las cámaras MiniDV

La solución a todos los problemas nos la ofrecen las cámaras MiniDV. MiniDV es el formato digital destinado a uso doméstico, pero con unas prestaciones y una calidad de imagen muy cercanas a los formatos digitales profesionales. Todas las cámaras MiniDV tienen un terminal de salida/entrada de datos digitales, incluidos los datos que contienen la imagen, el sonido y aquellos que sirven para que el PC controle los motores de la cámara de modo que ésta reproduzca y grabe sin tenerla que controlar por separado. Llamado Firewire, este terminal nos permite conectar la cámara directamente a la tarjeta capturadora y transferir la información digitalmente.

Esto quiere decir que la cámara nos sirve como magnetoscopio reproductor para volcar las imágenes hacia el PC; y como magnetoscopio grabador para recibir el trabajo editado desde el PC. De esta manera obtenemos un master en



▲ *Una gran ventaja de editar con un PC es el tratamiento del sonido.*

cinta MiniDV del que podremos sacar las copias en VHS que deseemos, sin temor a degradar la calidad del master, pues la información digital «no se destruye» por mucho que la visionemos. Aun así, es recomendable utilizar la cinta master solamente para sacar las copias a VHS.

Algo que hay que tener en cuenta a la hora de utilizar una cámara MiniDV como magnetoscopio grabador es que no todas las cámaras tienen «activado» el terminal Firewire como puerto de entrada. Esto quiere decir que, sea cual sea nuestra cámara, podremos usarla como magnetoscopio lector, pero dependiendo del modelo podremos utilizarla como magnetoscopio grabador o no. Esto se averigua fácilmente mirando el manual de instrucciones de la cámara. De todas formas, la empresa Fast Multimedia ha desarrollado unos dispositivos capaces de activar el Firewire como puerto de entrada en las cámaras que vienen con la interfaz «capada» de fábrica; así no tendremos que comprarnos una cámara nueva.

Otra aclaración importante es que no todas las tarjetas admiten entrada de datos digitales, si bien es algo que se está estandarizando a pasos agigantados, tanto que es difícil encontrar una tarjeta destinada al uso domestico que no posea este tipo de interfaz. De hecho, las tarjetas más baratas son las que poseen el Firewire y hay que gastarse algo más de dinero si además queremos que la tarjeta tenga entradas y salidas analógicas. A pesar de todo, deberemos asegurarnos de que la tarjeta posee la interfaz Firewire (también llamada IEEE 1394) antes de comprarla si nuestro objetivo es utilizar nuestra cámara MiniDV como magnetoscopio grabador. En cuanto a la utilización de la cámara como reproductor para que el PC digitalice imagen, cualquier tarjeta



▲ *El tamaño de las cámaras ya no es importante, como demuestra la calidad de algunas compactas.*

nos servirá para este propósito, pues si no tiene Firewire tendrá entradas de vídeo analógico (VHS), y todas las cámaras tienen salida de vídeo analógico. Nuestra preocupación, pues, se debe centrar en utilizar la cámara como *recorder*.

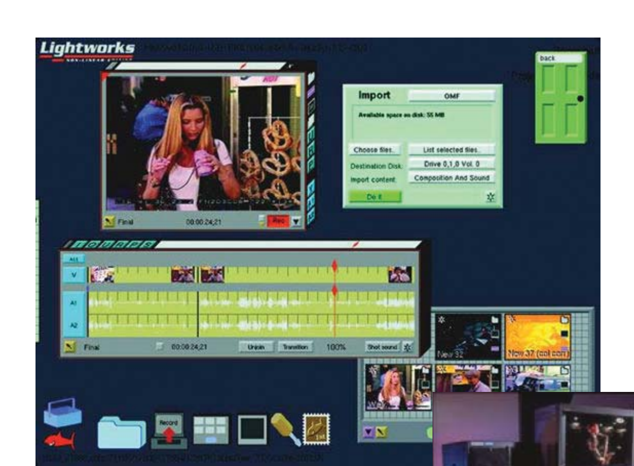
La tarjeta capturadora

Quizá la elección de la tarjeta sea lo más difícil a la hora de montarnos un sistema de edición no lineal. La tarjeta va a ser la que se encargue de convertir el vídeo analógico en datos digitales al pasar de nuestra cinta de vídeo al disco duro del PC, y viceversa al pasar del PC a nuestro VHS. Y si nuestra fuente es digital, como una cámara MiniDV, la tarjeta se encargará de la transmisión de los datos digitales desde y hacia la cámara. La elección de la tarjeta dependerá, como de costumbre, de nuestras necesidades y capacidad adquisitiva. Las principales diferencias entre las tarjetas digitalizadoras son el tipo de compresión que utilizan al capturar vídeo, el tipo de entrada/salida de vídeo y la aceleración de efectos 2D y 3D.

El vídeo digital es una sucesión de cuadros (fotografías fijas) en la que cada uno de los cuadros es un mapa de bits. Una imagen fija de TV (un cuadro) con profundidad de color de 24bit (para RGB, cada uno de ellos 8 bits) ocupa aproximadamente 1,3 Mbytes en el disco duro. Esto supone que si queremos reproducir 25 imágenes por segundo (el estándar PAL), necesitamos una tasa de transferencia de unos 23 Mbytes por segundo. Eso es lo que se llama vídeo digital sin compresión. A no ser que tengamos un súper PC, esta tasa de transferencia no la puede aguantar nuestra máquina. Por tanto, hemos de recurrir a la compresión de vídeo. Existen distintos tipos de compresión digital de vídeo, siendo los mas importantes el M-JPEG, el MPEG (1, 2, y 4) y el DV.

El M-JPEG (*Motion JPEG-Join Photographics Experts Group*) es un tipo de compresión de vídeo basado en la clásica compresión de fotografías en formato JPEG. Ésta comprime cada cuadro individualmente, con la llamada compresión *intraframe*. Es el tipo de compresión mas efectiva para la edición de vídeo.

El MPEG (*Motion pictures Expert Group*) es un tipo de compresión que comprime secuencias de *frames* (compresión *interframe*), pronosticando los cambios de *pixels* para varios cuadros, codificando únicamente las diferencias entre las



◀ *Los equipos Lightworks fueron algunos de los primeros en ofrecer edición no lineal.*

imágenes, pero no los propios cuadros. Esto se traduce en un ahorro estimable en capacidad de disco.

El MPEG 2 es comparable al M-JPEG en relación a que comprime vídeo para la reproducción a tiempo real y a pantalla completa, a diferencia de MPEG 1 y 4, pensados para vídeo con menos resolución y distribución en Internet. La compresión MPEG 2 es mejor para la reproducción de vídeo digital (de hecho, es la compresión que utiliza el DVD), pero peor que el M-JPEG para la edición de vídeo, porque básicamente es más lenta y da más problemas a la hora de una edición al *frame*.

Estos dos tipos de compresión son utilizados sobre todo cuando la fuente de vídeo de la que queremos capturar las imágenes es analógica, como el vídeo VHS. Si nuestra fuente es digital (una cámara MiniDV) lo mejor será que editemos en el mismo formato y con el mismo tipo de compresión en el que hemos grabado, es decir el formato DV.

El DV es el formato en el que trabajan las cámaras digitales domésticas. Utiliza un tipo de compresión YUV 4:1:1 (relación de bits aplicados a la luminancia y la crominancia), a diferencia del RGB 8:8:8 del vídeo sin compresión, o el YUV 4:2:2 de los formatos digitales profesionales. No nos confundamos cuando oigamos hablar de tarjetas que editan en «DV nativo», lo que induce a pensar que el DV es un formato de vídeo sin compresión; nada más lejos de la realidad.

DV nativo significa que la tarjeta utiliza el mismo tipo de compresión (el mismo códec) que la cámara Mini DV, de forma que lo que tenemos en el disco duro del ordenador viene a ser un clon exacto de lo que tenemos en nuestra cinta MiniDV, transferido de la cámara al PC a través de la ya consabida interfaz Firewire. Siendo la compresión DV nuestro formato de grabación (miniDV, es «mini» por el tamaño de la cinta), lo lógico es que nuestro formato de edición también sea DV. Así no perderemos calidad a la hora de transferir las imágenes de la cámara al PC y, una vez editadas, del PC a la cámara. De esta forma nos encontramos que la calidad de nuestro vídeo editado es la misma que la calidad que tenía antes de editarlo (no es técnicamente la misma debido a problemas relativos a la transferencia vía Firewire, pero a los ojos humanos nos existe pérdida visible). Es, por lo tanto, este tipo de compresión el que debería utilizar la tarjeta que vamos a adquirir si nuestra cámara es una MiniDV. Si es analógica (Hi8 o VHS-C) o pensamos utilizar imágenes grabadas en VHS, la tarjeta deberá utilizar compresión M-JPEG o MPEG 2. Y si lo que queremos es ambas opciones, nos tendremos que ir a una tarjeta que sea capaz de trabajar con distintos tipos de compresión y, por lo tanto, más cara.



▲ *El software es uno de los pilares de la edición no lineal.*

Imprescindible

–Si tenemos una cámara MiniDV, lo mejor es que nuestra tarjeta trabaje, por lo menos, en formato DV, y por lo tanto tenga entradas y salidas de vídeo digital (conector Firewire).

–Si tenemos una cámara analógica o un vídeo VHS, es imprescindible que nuestra tarjeta trabaje, por lo menos, en compresión MPEG o M-JPEG, y por lo tanto tenga entradas y salidas de vídeo compuesto.

Las entradas/salidas

Las entradas y salidas de vídeo pueden ser analógicas, digitales o ambas dos. El vídeo analógico se puede transmitir de tres maneras distintas: por componentes separados (tres cables llevan la señal YUV), por S-Vídeo (*separated video*, dos cables llevan las señales de crominancia y luminancia por separado), y por vídeo compuesto (un cable lleva compuesta toda la señal). Cuanto más separada se transmita la señal, mejor resultado dará la transmisión analógica. La transmisión por componentes es algo reservado al ámbito profesional, la S-Vídeo al semiprofesional-doméstico y la señal por vídeo compuesto se reserva al uso doméstico.

La tarjeta que nos conviene es aquélla que soporte el mismo tipo de señal de vídeo que nuestra fuente de salida, es decir: si nuestra fuente es una cámara analógica o un vídeo Súper VHS, con salidas de vídeo en S-Vídeo, nuestra tarjeta debería poder recibir señal en S-Vídeo; si nuestra cámara sólo tiene salidas por vídeo compuesto o nuestra fuente es un magnetoscopio VHS convencional, nuestra tarjeta debe poder aceptar, como mínimo, entradas de vídeo compuesto. Aclarar que cualquier dispositivo que tenga entradas y/o salidas en S-Vídeo, siempre tiene también entradas y salidas en vídeo compuesto, pero no al revés; existen cámaras, magnetoscopios y tarjetas que únicamente aceptan la señal de vídeo compuesto.

En el caso de que nuestra fuente sea digital, como una cámara MiniDV, lo ideal sería que nuestra tarjeta tenga entradas de vídeo digital DV (conector Firewire), de forma que, como explicábamos hablando de las compresiones de vídeo, la transmisión de la cámara a la tarjeta y viceversa sea la mejor posible. Si no es así y nuestra tarjeta sólo tiene entradas de vídeo analógico, tengamos en cuenta que todas las cámaras, digitales y analógicas, tienen salidas de vídeo analógico (que no entradas, que si tienen siempre son entradas digitales por Firewire), así que en cualquier caso podríamos volcar imagen desde la cámara al PC. En ese caso estaríamos realizando una conversión digital-analógico a la salida de la cámara y otra conversión analógico-digital a la entrada de la tarjeta. Esto supone un remuestreo digital de la señal analógica y, por consiguiente, una pérdida de calidad importante.

El software

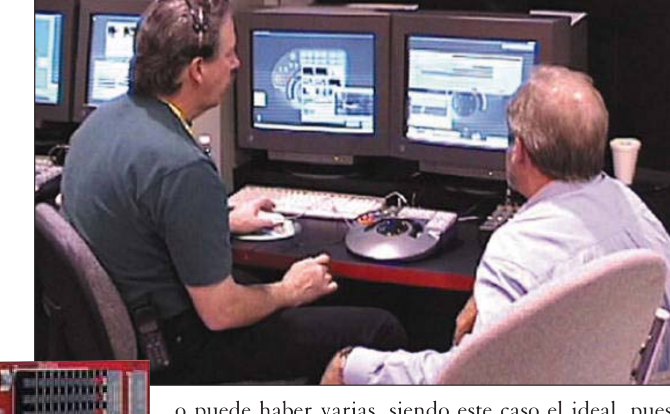
El programa que vamos a utilizar tiene tanta importancia como la tarjeta. Es nuestro intermediario a la hora de comunicarnos con ésta y el disco duro del PC, y es la herramienta que vamos a manejar para dar rienda suelta a nuestra creatividad. Y aunque todos los programas de edición de vídeo se parecen a primera vista, no todos son iguales ni mucho menos. Las diferencias son relativas, pues dependen mucho de la persona que vaya a utilizar el programa: la interfaz debe resultarnos clara e intuitiva, las herramientas fácilmente localizables, los atajos de teclado configurables a nuestros gustos personales, la manipulación del sonido algo posible... En fin, nuestras necesidades como montadores deberían quedar claramente satisfechas por el software que utilicemos para editar.

Desgraciadamente, no siempre vamos a poder escoger el software, pues muchas tarjetas son «esclavas» de un único programa y muchos programas sólo funcionan con determinadas tarjetas. Es algo que debemos tener en cuenta a la hora de decidirnos por una tarjeta u otra.

Daniel Melguizo

Edición no lineal PASO A PASO

Una vez que tenemos nuestro equipo montado, nuestra plataforma de edición no lineal preparada para funcionar a toda máquina, la dinámica que seguiremos en todos nuestros trabajos será: captura de imágenes y sonido, edición y sonorización y volcado a cinta master.



Lo primero será escoger las «tomas buenas» que nos interesan. Esta primera criba es muy importante, pues nos facilitará después el proceso de edición y además nos ahorrará espacio en el disco duro. Recordemos que necesitamos un disco duro exclusivamente para vídeo y sonido, que no deberá llenarse nunca más del 90% si queremos evitar «cuelgues» y mal funcionamiento de la máquina. Si partimos de una fuente digital, como una cámara MiniDV, la selección de las tomas la haremos fijándonos en el código de tiempo (LTC), de forma que, si el software nos lo permite, podamos indicarle las tomas que nos interesa capturar tecleando el código de tiempo de principio y fin de captura.

Claro está que podríamos capturar toda una cinta de vídeo completa (suponiendo que tengamos suficiente espacio en disco) y así ahorrarnos el tedioso trabajo de pre-selección de tomas. Sin embargo, os aseguro que es aún más tedioso trabajar con un solo «clip» de vídeo del que vamos cortando y pegando partes, a trabajar con distintos «clips» que vamos a ensamblar unos tras otros.

Una vez decididas las tomas que nos interesan, hemos de escoger, si estamos trabajando en compresión MPEG o M-JPEG, la cantidad de compresión que vamos a aplicarle al vídeo. Si comprimimos más, entrará más vídeo en el disco duro, pero perderemos calidad de imagen; si comprimimos menos, ganaremos en calidad pero los «clips» ocuparán más espacio. Por ejemplo, con una compresión 8:1 conseguiremos una calidad similar al VHS y cada minuto ocupará 150 Mbytes en el disco duro. Si estamos trabajando en compresión DV vía el ya consabido interfaz Firewire, la compresión es fija a un ratio de 5:1, que significa 188 Mbytes por minuto.

Cuando hayamos establecido los parámetros de captura, tendremos que ponerle a cada una de las tomas que vayamos a digitalizar un nombre, para luego poder localizarlas rápidamente. Es importante asegurarnos de que también se está capturando sonido, pues esto es algo configurable desde el programa de captura. Si capturamos imagen y sonido, la misma toma llamada «x» incluirá un archivo de vídeo «x» y un archivo de sonido también llamado «x», pero con extensiones diferentes («.avi», para vídeo, «.wav» para sonido).

Ya tenemos todas nuestras tomas en el disco duro del PC. Las que hayamos capturado con imagen y sonido vendrán reflejadas en la librería (carpeta del programa donde se guardan las tomas) como dos «clips» distintos, uno de imagen y otro de sonido, pero «enganchados», de forma que si movemos uno, el otro se desplaza de igual manera, manteniéndose intacta la sincronía entre imagen y sonido. La librería, también llamada «bin», puede ser única, en algunos programas, o puede haber varias, siendo este caso el ideal, pues nos permitirá ordenar y agrupar las tomas en librerías distintas y así poder acceder a ellas de manera rápida, cosa muy agradecida en proyectos largos en los que existen decenas de «clips» distintos.

▲ *Una de nuestras limitaciones es la capacidad del disco duro.*

La edición

Nos encontramos por fin en el momento mas interesante: la edición. Editar en un sistema no-lineal tiene muchas ventajas, pero sin duda la mayor es que podemos cambiar y retocar todo aquello que hayamos montado en la línea de tiempo, sin pérdida alguna de tiempo o calidad. Esto se traduce en que podemos editar de forma global, y no secuencialmente, como estaban acostumbrados los editores de vídeo. Es decir, haremos primero un premontaje poniendo simplemente unas tomas detrás de otras, luego cuidaremos el tiempo de cada una de ellas, y por fin añadiremos las transiciones y efectos que consideremos necesarios.

Esta manera de trabajar, a diferencia de la secuencial, nos permite manejar el *tempo* global de todo nuestro trabajo. Lo más importante a la hora de editar es pensar en el trabajo como si fuera un único «ente», una única imagen, no como una secuencia de tomas y transiciones. Lo que queremos enseñar es UNA película, UN corto, EL vídeo de la boda de tu hermana... no una masa informe de transiciones y planos. Cada plano en particular pierde toda su importancia a favor del producto final, del «vídeo ente». Por muy bonito que nos parezca un plano, debemos sacarlo del montaje si nos rompe el *tempo* general de todo el vídeo.

¿Pero qué es el tempo? El tempo de un montaje audiovisual es como el tempo de una sinfonía musical. El tempo de un montaje audiovisual debe ser, ante todo coherente. Hay películas intimistas que mantienen un tempo lento y pausado, como el cine de Tarkowski, y películas de acción e intriga que mantienen un tempo rápido y tenso, como el cine de George Lucas, pero en todos los casos el tempo es coherente en toda la película. Si estamos editando un vídeo-clip, no podemos intercalar un plano de 15 segundos de duración en el que aparece un atardecer, por muy bonito que sea, pues nos rompería el tempo global de todo el vídeo. El proceso de

Tarjetas digitalizadoras

	DV Action!	IntroDV	DV.Go!	DV500	Studio DV Plus	Fire Connect
Marca	Hercules	Digital Origin	Fast	Pinnacle	Pinnacle	Adaptec
Conexion al PC	PCI	PCI	PCI/PCMCIA	PCI	PCI	PCI
Entrada de Vídeo Analógico	No	No	No	Si	No	No
Salida de Vídeo Analógico	No	No	No	Si	Si	No
Compresión de captura	DV	DV	DV, MPEG 2	DV, MPEG 2	DV	DV
Compresión de salida	DV,Avi, Mpeg-1, Mpeg-2	DV ,Avi, Quicktime, CD-Rom, DVD, Mpeg, RLE, Cinepack y otros	DV, Avi, QuickTime, Real Video, Autodesk, MPEG	DV, Avi, Mpeg-4, RLE, Cinepack, VDO NET	DV, Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Real Video	DV, Mpeg-1, Mpeg-2, Real Video, VideoCD y formatos para Internet
Transiciones a Tiempo Real	No	No	No	Sí	No	No
Software de edición	Ulead Video Studio	IntroDV	Ulead Video Studio	Adobe Premiere	Pinnacle Software Studio	MGI Video Wave
Precio (pesetas / euros sin IVA)	21.000 / 126,21	43.500 / 261,44	22.000 / 132,22	149.000 / 895,50	38.000 / 228,38	14.500 / 87,14

edición es tan interesante como complejo y es algo que se aprende con la experiencia. Cuantos más trabajos editemos, mejor nos saldrán y más dominaremos el arte del montaje. Así que a trabajar.



La sonorización

Hasta aquí hemos editado las imágenes y hemos conseguido un tempo coherente, pero nos falta algo: sonorizar. Sonorizar es cuidar y arreglar el sonido y añadir aquellos sonidos que no estaban en las tomas originales. Sonorizar es algo tan importante como editar; es algo que, si estamos haciendo ficción, nos ayudará a crear la verosimilitud de la película; y si lo que estamos haciendo es el vídeo de la comunión de nuestro sobrino, aportará un punto más para que el vídeo resulte agradable y fácil de ver. Lo primero es enterarnos de las posibilidades de nuestro programa de edición: saber si permite retoques de sonido, aunque sean básicos. Los más importantes son el nivel (volumen), el balance (para hacer estéreo) y la ecualización. Nos cuidaremos de que todo el trabajo tenga el mismo nivel medio de volumen, que no tengamos que estar subiendo y bajando la TV cada vez que lo veamos.
El balance es algo que puede aportar sensación de espacio y volumen si lo trabajamos cuidadosamente (no es necesario llegar a un THX Surround o Dolby Stereo Digital, pero sí interesarnos por ello). En cuanto a la ecualización, si nos encontramos con sonidos en los que el ruido de fondo llega a ser algo desagradable, podemos intentar arreglarlo ecualizando las frecuencias agudas, así como si tenemos un ruido en particular que nos molesta y está muy definido en un rango de frecuencias específico, mediante una buena ecualización paramétrica podemos disminuirlo sin casi afectar al resto de sonido que se grabó conjuntamente con el ruido.
Por otro lado, podemos (y debemos) añadir sonidos que potencien la «banda sonora» de nuestro trabajo. Es decir, ruidos campestres como pajarillos o vacas si nuestra grabación transcurre en el campo, las olas del mar si sucede en la playa, un coche que pasa, el viento que sopla... y por supuesto la música. Sin abusar de ella, la música ayudará a conseguir la emoción que buscamos en el espectador; y, si la utilizamos bien, potenciará el tempo de nuestro proyecto. Una aspecto que tener en cuenta: los derechos de autor. Cuidado con ellos, dependiendo del tipo de distribución que le vayamos a dar a nuestro trabajo, tendremos que conseguir los derechos o no. La SGAE puede informarnos de todo esto.





▲ *A pesar de que los rudimentos algo más antiguos de cine tienen cierto encanto, están ya algo atrasados.*

Retoques finales

Una vez construida la casa, podemos pintar las paredes para que quede más bonita. Pintar, en el cine, se llama etalonar el negativo, es decir, haciendo uso de las posibilidades fotográficas, corregir los colores del negativo original. En vídeo, lo llamamos pura y simplemente proceso de corrección de color. Corregir muchas veces puede ser sinónimo de igualar, pues lo más frecuente en grabaciones poco cuidadas de luz, sobre todo en cámaras antiguas con un deplorable balance de blancos automático, es encontrarse con imágenes pasadas de azul, demasiado amarillas, muy oscuras o un poco quemadas. Este tipo de problemas son relativamente solucionables con un buen *plugin* de corrección de color, o mejor aún si utilizamos programas diseñados específicamente para la postproducción, como pueden ser Adobe After Effects o Discreet Combustion. Estos retoques de color se deben hacer una vez editado el vídeo, pues suele conllevar un proceso bastante lento de renderizado y perderemos menos tiempo si sólo lo aplicamos al tiempo de cada «clip» utilizado en el montaje.
Otra cosa que debemos hacer antes de volcar a la cinta master es la titulación. Los títulos, además de proporcionar al trabajo una apariencia más profesional, nos servirán como mera identificación del trabajo. La mejor manera de hacer un título, si la tituladora del programa de edición no da para mucho (lo cual es muy habitual), es utilizando un programa de dibujo o retoque fotográfico como Adobe Photoshop. Sólo hay que tener dos precauciones: una, que el archivo sea del tamaño de la pantalla PAL, es decir 720x576 *pixels*; y otra, guardarlo como archivo TGA de 32 bits, asegurándonos de haber guardado las letras como en un canal alfa independiente. De este modo, al importar el TGA a la línea de tiempo del programa de edición, podremos ver las letras del título sobreimpresionadas a la imagen.
¿Por fin hemos terminado? ¡No, queda lo más importante! ¿Qué pasaría si, tras horas de arduo trabajo, tuviéramos la fatal suerte de que nuestro disco duro se estropease? Debemos salvar en un lugar seguro el producto de nuestra creatividad y la forma más segura es crear lo que en televisión se llama un master. El master que contiene el vídeo terminado debería ser el formato de más calidad que podamos obtener. Lo mejor y más asequible es utilizar una cinta digital MiniDV, siempre y cuando nuestra tarjeta disponga de salidas en DV (Firewire) y que nuestra cámara tenga habilitada la interfaz Firewire como puerto de entrada. Si no fuera vuestro caso, habrá que crear el Master en una cinta VHS, con la consiguiente pérdida de calidad.
Si estamos grabando el Master en un magnetoscopio VHS, tendremos que conseguir que el sonido se grabe a la misma intensidad que aquel que, con tanto cuidado y esmero, hemos elaborado a la hora de la sonorización. Si nuestro magnetoscopio es una cámara MiniDV, al ser una transmisión digital

de datos, lo único que debemos tener en cuenta es que la cinta tenga suficiente tiempo virgen para que entre todo el trabajo.
Otra solución es grabar nuestro trabajo en DVD, formato que se está estandarizando poco a poco y sustituyendo al VHS. El problema es que las grabadoras de DVD son todavía un poco caras, y además necesitaremos una aplicación que nos convierta del formato DV a MPEG 2. (a no ser que hayamos editado directamente en MPEG 2, algo que, como ya hemos visto, depende exclusivamente de la tarjeta capturadora que estemos utilizando).
Si no tenemos grabadora de DVD, podemos encargar a una empresa especializada que nos haga las copias que deseemos a DVD partiendo de la cinta master, pero si lo que nos interesa es una distribución en Internet, lo podemos hacer nosotros mismos: basta con disponer de una aplicación (que bien puede ser nuestro propio programa de edición) que convierta el formato de compresión que hayamos utilizado a formatos como MPEG 1, Cinepak o MPEG 4 (divx). Estos formatos utilizan algoritmos y códecs de compresión compatibles con los reproductores Windows Media y Real Player; así, cualquier usuario que se baje nuestro vídeo de la Red podrá visionarlo en su PC.
Una vez que tengamos la cinta Master en nuestro poder y la hayamos guardado cuidadosamente lejos de manos inexpertas, lo último antes de borrar el disco duro será guardar en un disquete el proyecto de edición, archivo que crea el software de edición y que contiene todos los datos relativos a los cortes, efectos, títulos, etc. utilizados en el proyecto; sin este archivo, que se debe reguardar cada vez que apaguemos el ordenador, por mucho que tengamos los «clips» digitalizados de vídeo guardados en el disco duro, el PC no será capaz de recordar el trabajo de edición que tanto tiempo y derroche de creatividad nos ha llevado.
Además, al basarse en el código de tiempo que hemos utilizado para capturar los «clips» de vídeo, si hemos borrado los «clips» del disco duro y además hemos perdido la cinta master, podremos recurrir a capturar de nuevo todos los «clips» partiendo de las cintas originales y no necesitaremos reeditarlo todo, ya que el software rehacerá todo nuestro trabajo en base al proyecto de edición guardado en el disquete.
Si habéis llegado hasta aquí es que realmente os interesa el tema de la edición de vídeo digital y habéis aprendido lo suficiente como para empezar a desarrollar vuestro talento como montadores. Recordad: la experiencia es la madre de la ciencia... practicad hasta caer exhaustos, es la única manera de mejorar vuestras ediciones.

Ratios de compresión y espacio en disco

DV	5:1	3.13	188
MPEG 2	20:1	1.00	60
MPEG 2	8:1	2.50	150
MPEG 2	4:1	5.00	300
M-JPEG	20:1	1.00	60
M-JPEG	10:1	2.00	120
M-JPEG	5:1	4.00	240
Vídeo sin compresión	1:1	23	1380

Vocabulario

Bin: En el programa de edición, un *bin* es como una carpeta en el explorador de Windows. Sirve para almacenar ordenadamente los «clips».

Clip: Cada una de las tomas o planos capturados es un «clip». El mismo «clip» puede contener tanto imagen como sonido.

Digitalización o captura: Términos utilizados para nombrar el proceso por el cual las imágenes grabadas en una cinta de vídeo convencional pasan a formar parte del disco duro del PC, con ayuda de una tarjeta capturadora. El término captura es más preciso, pues no implica que la fuente sea analógica o digital.

Edición no lineal: Edición basada en disco duro de ordenador, que permite acceso aleatorio a los planos y edición «virtual» de los mismos, sin pérdida de calidad con los cambios.

Edición A-B/Roll: Edición lineal, llevada a cabo con tres magnetoscopios, dos *player* y un *recorder*. Los *players* reproducen los planos que el *recorder* irá grabando, unos detrás de otros, linealmente, en la cinta magnética master. Poco recomendable si se quiere modificar planos ya editados.

Firewire: También llamado IEEE 1394, interfaz digital de entrada/salida de datos. Se utiliza para conectar la cámara MiniDV a la tarjeta de edición para transmitir el vídeo y el audio de un dispositivo al otro.

Fundido: Permite que un plano se «funda», es decir, desparezca o aparezca gradualmente hacia o desde otro plano (encadenado) o a un color (fundido).

Master: Soporte (normalmente una cinta) donde está guardado el trabajo ya terminado y de donde tiramos para sacar las copias de visionado.

Moviola: Antiguo aparato diseñado para editar cine. Se montan los planos de la copia positiva de 35 mm utilizando cinta celo o similar. Incómodo, pesado y lento.

Plano de montaje: Cada vez que se hace un corte para pasar de una imagen a otra, es un plano. A diferencia del plano de rodaje, una película tendrá tantos planos de montaje como sean necesarios, decidiendo esta necesidad primero el editor y más tarde el productor, figura decisiva en el montaje final de las películas de Hollywood.

Render: Proceso que realiza el PC para crear un efecto o transición.

Tarjeta capturadora: Tarjeta de circuitos integrados que se instala en el PC para poder editar vídeo. Se encarga de la digitalización de las imágenes (cuando vienen de una fuente analógica) o transferencia de datos (cuando las imágenes vienen de una fuente digital, como una cámara MiniDV). Además, acelera los procesos de edición y efectos.

Tiempo real: Lo contrario de *render*, la tarjeta procesa instantáneamente un efecto.

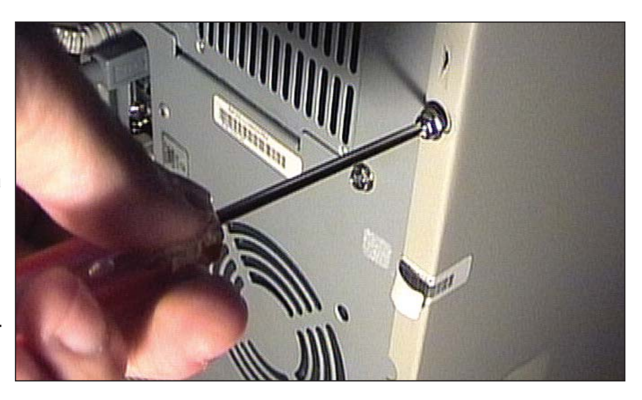
Toma: Cinematográficamente hablando, una toma es cada una de las veces que se repite el mismo plano. En vídeo, lo que se considera una «toma buena» es aquella parte del vídeo que nos convence por su calidad.

Volcado: Proceso en el que se transfieren las imágenes que ya están editadas en PC a un soporte como vídeo, el DVD o similar.

Instalación de una tarjeta capturadora

PASO 1 Abrir la caja

Con el cable de alimentación desconectado de la fuente para evitarnos disgustos, lo primero que hay que hacer es abrir la caja del PC. Si tenemos suerte nuestra caja será de las que se pueden extraer las tapas laterales sin tener que abrirla toda. Debemos quitar la tapa que se sitúa enfrente de la placa base. Si la caja viene con un precinto de la tienda que nos la vendió, no estará de más que llamemos al vendedor para asegurarnos de no perder la garantía si la abrimos.



PASO 2 Pinchar la tarjeta

Debemos encontrar un slot o ranura libre para poder instalar la tarjeta. El slot puede ser ISA o PCI. Utilizaremos uno u otro dependiendo del tipo de tarjeta; en general, será uno del tipo PCI (esto es algo que viene indicado normalmente en la caja de embalaje de la tarjeta; en cualquier caso, la diferencia física entre los dos tipos de ranuras es claramente el tamaño, así que si no entra en uno, será el otro)

Una vez localizada la ranura libre, quitaremos la tapita de metal de la caja para que los conectores de la tarjeta queden fuera de la misma. Hecho esto, y con mucho cuidado de no tocar los circuitos impresos de la tarjeta, la «pinchamos» en la ranura libre, asegurándonos de que queda completamente enganchada. A veces es necesario hacer un poco de fuerza para realizar esta operación.

PASO 3 Instalar los controladores

Cierra la caja y enciende el PC. Windows reconocerá que se ha encontrado un nuevo hardware y que necesita instalar los controladores. Siguiendo las instrucciones de Windows, éste instalará los controladores para la tarjeta, localizados en el CD-ROM de Windows 98, ME o Windows 2000. Una vez completada la instalación de los controladores, es necesario ejecutar la instalación del software de la tarjeta, el software de edición y el control de cámara MiniDV (si vas a utilizar un software «libre» o no propietario de la tarjeta, a veces tendrás que instalar el programa antes de la tarjeta, de modo que ésta pueda reconocer el programa de edición e instalar el plugin para poder comunicarse con él). Mete el CD-ROM con el software de la tarjeta y ejecuta el programa de instalación. Apaga el PC.

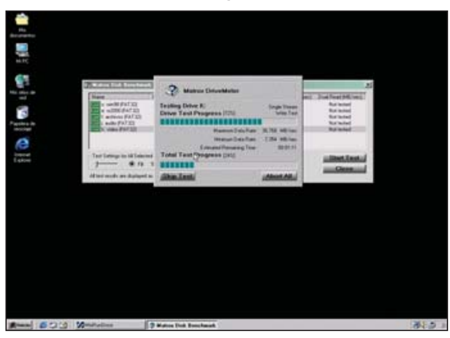
PASO 4 Control de cámara y edición

Encuentra en tu cámara el terminal in/out Firewire. Conecta la cámara MiniDV a la tarjeta con el cable Firewire. Enciende el PC. Windows instalará los controladores y el dispositivo se listará en la pestaña Administrador de dispositivos (dentro de Propiedades de sistema) en la categoría Sonido, vídeo y controladores de juegos como 1394 DV camcorder, o algo similar dependiendo de la versión de Windows que utilices.

Ahora debes instalar el software de edición. Inserta el CD-ROM correspondiente y ejecuta el programa de instalación (setup). Durante la instalación, setup ofrecerá detectar los controladores DV instalados. Haz clic en Sí para configurar el programa de edición con los mismos controladores que los utilizados por la tarjeta y tu cámara. Por último, reinicia el PC.

PASO 5 Velocidad del disco duro

Es importante tener un disco duro sólo para guardar la información de vídeo y audio. Generalmente, las tarjetas capturadoras suelen venir con una aplicación que permite detectar y hacer una prueba de velocidad al disco duro. Si no fuera el caso, existen varias aplicaciones freeware destinadas a determinar la velocidad de lectura y escritura del disco duro; Sisoft Sandra o Drivespeed son dos de ellas.



Captura y edición

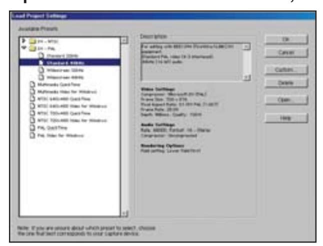
PASO 1 Conecta la cámara a la tarjeta

Utiliza el cabe Firewire para transferir digitalmente los «clips» de vídeo desde tu cámara al disco duro del PC. Asegúrate de que está bien conectado tanto por el lado de la cámara como por el de la tarjeta. Si vas a transferir el vídeo analógicamente, utiliza los conectores RCA (amarillo, vídeo; rojo y blanco, audio) de la cámara y de la tarjeta.



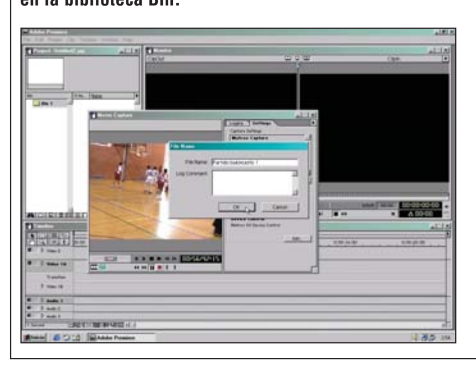
PASO 2 Selección del formato de compresión

Cuando ejecutas por primera vez el software de edición, el programa te da la posibilidad de escoger el formato en el que vas a capturar el vídeo. Si estás capturando desde tu cámara MiniDV, pincha en DV PAL, 720x576 pixels. Si capturas desde un VHS, selecciona MPEG 2, 720x576 pixels, ratio 10:1.



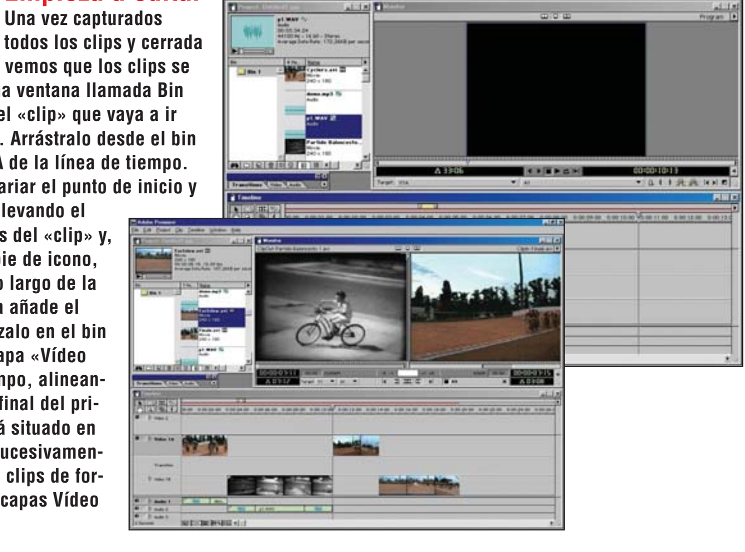
PASO 3 Realizar la captura

Una vez abierto el programa, pincha en File/Capture/Movie Capture para empezar a capturar los «clips». En la ventana de captura, pincha en el botón rojo de REC. Antes de empezar a capturar, el programa te pedirá que le des un nombre al «clip». Es muy importante que nombres cada uno de los «clips» que capturas, pues luego te resultará mucho más fácil localizarlos en la biblioteca Bin.



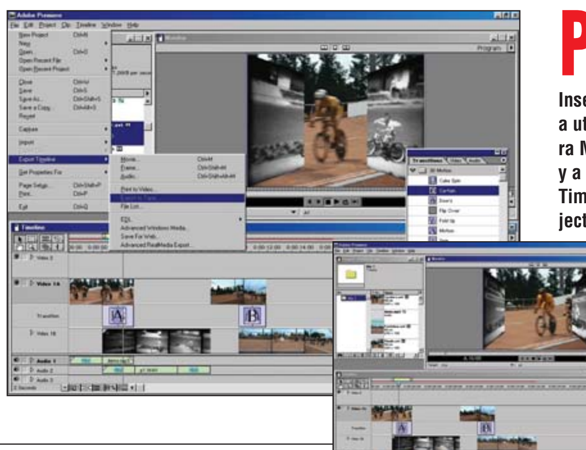
PASO 4 Empieza a editar

Una vez capturados todos los clips y cerrada la ventana de captura, vemos que los clips se han almacenado en una ventana llamada Bin (la librería). Localiza el «clip» que vaya a ir primero en el montaje. Arrástralo desde el bin hasta la capa Video 1A de la línea de tiempo. Una vez allí, puedes variar el punto de inicio y de final simplemente llevando el cursor hacia los bordes del «clip» y, cuando el cursor cambie de icono, pinchar y arrastrar a lo largo de la línea de tiempo. Ahora añade el segundo «clip»: localízalo en el bin y arrástralo hasta la capa «Vídeo 1B» de la línea de tiempo, alineando su principio con el final del primer «clip», el que está situado en capa Vídeo 1A. Y así sucesivamente, debes ir añadiendo clips de forma escalonada en las capas Vídeo 1A y Vídeo 1B.



PASO 5 Añade las transiciones y efectos

Cuando ya tengas toda la secuencia de «clips» editada a corte directo, puedes añadir las transiciones que consideres necesarias. Para añadir una transición entre dos «clips» (por ejemplo, un fundido encadenado), tienes primero que solapar el «clip» de la capa Vídeo 1A con el siguiente de la capa Vídeo 1B. Ahora selecciona una transición pinchando sobre una de las que aparecen en la ventana Transiciones. Arrástrala hacia la capa transition y sitúala entre medias de los dos «clips» solapados. Si tienes una tarjeta con efectos a tiempo real, bastará con que hagas Play para ver cómo ha quedado el efecto. Si no es así, tienes que renderizarlo: con la barra de selección amarilla, selecciona el fragmento de la línea de tiempo ocupado por la transición y dale un margen de 2 segundos antes y dos después. Pincha en Timeline/Render Work Area. Saldrá una estimando el tiempo que va a tardar el renderizar el efecto.



PASO 6 Vuelca el resultado a la cinta master

Inserta una cinta en el magnetoscopio que vayas a utilizar para grabar el master. Si es una cámara MiniDV, conecta el cable Firewire a la cámara y a la tarjeta y pincha en File/Export Timeline/Export to tape. Selecciona Entire Project y pincha en Aceptar. La cámara se pondrá a grabar y se parará cuando haya grabado todo el proyecto.

Si quieres un master en VHS, una vez asegurados los conectores RCA, pon manualmente el vídeo a grabar primero y reproduce el trabajo desde la línea de tiempo, pulsando Play.

Domótica ¿ciencia o ficción?

Abrimos las puertas a la vivienda del futuro. La automatización del hogar es ya tecnológicamente posible y tan sólo un par de obstáculos la separan de nosotros: la ausencia de la infraestructura necesaria en los edificios y los elevados precios de unos productos todavía restringidos al gran público.

«*Concepto de vivienda que integra todos los automatismos en materia de seguridad, gestión de energía, comunicaciones, etc.*». Así define la enciclopedia Larousse el galicismo «domótica» que, etimológicamente, viene de la conjunción de *domus* (casa en latín) y robótica.

Casa inteligente, automatización de viviendas o sistemas domésticos son traducciones de denominaciones acuñadas en distintos idiomas que responden, con matices, al significado de domótica. Siendo más claros, un sistema domótico se compone de una red de comunicación que permite la interconexión de una serie de equipos situados en distintos puntos de la vivienda, de los que obtiene la información necesaria para realizar acciones sobre el entorno doméstico. Esta red está formada por unos dispositivos de campo (detectores, sensores o captadores) y por una unidad central inteligente o bien por varios elementos de control. Los primeros enviarán sus señales a estos aparatos, que tratarán la información recibida y, en función de ésta y de una determinada programación, actuarán sobre los componentes de la vivienda.

Para que un sistema pueda responder al calificativo «domótico», independientemente de la naturaleza del mismo, deberá cumplir una serie de requisitos. En primer lugar, tiene que ser programable, es decir, que el usuario determinará qué tareas se llevarán a cabo y en función de qué factores (temperatura, hora, orden directa, etc.). Asimismo, una de sus peculiaridades es la posibilidad de controlar de manera remota los elementos de la casa, tanto desde dentro de la misma (mediante un mando a distancia, el PC o un bus de comunicación) como desde fuera, fundamentalmente a través del teléfono. En el primero de los casos, se reduce la necesidad de desplazarse dentro del hogar, lo cual resulta particularmente útil para personas enfermas, ancianas o, simplemente, vagas, mientras que en el segundo, el ahorro de tiempo es incuestionable.

Por último, es un rasgo inseparable de la vivienda inteligente el acceso a todo tipo de servicios externos. La telecompra, el banco virtual o la disponibilidad de información en tiempo real son parte esencial de la automatización del hogar.

Aplicaciones prácticas

Una de las características fundamentales asociadas a un sistema domótico es el confort que aporta a la persona, permitiendo el control automático de una serie de servicios como son la calefacción, el aire acondicionado, la iluminación y el agua caliente. De la misma forma, es capaz de gestionar otros elementos menores como persianas, toldos, riego automático, puertas o ventanas. Otro punto a destacar es la racionalización del gasto energético; mediante temporizadores, termostatos y relojes programadores, la domótica gestiona el consumo de energía. En este sentido, también es posible aprovechar la tarifa nocturna utilizando acumuladores de carga.

La integración de sistemas es un aspecto relacionado con las redes domóticas, de manera que éstas están preparadas para establecer conexiones con servicios avanzados de telefonía, televisión por satélite, videoportero, telecompra... Una traducción práctica de las comunicaciones asociadas a esta tecnología sería la posibilidad de dar órdenes desde nuestro teléfono móvil a la unidad central del sistema para que ejecute acciones concretas.

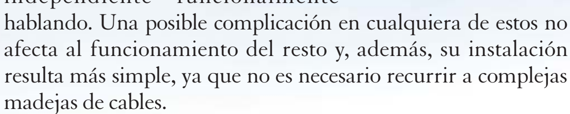
Mención aparte merece la seguridad, ya que una red domótica cubre tres campos de este aspecto que, generalmente, están controlados por sistemas individuales. Hablamos de bienes, personas y averías. En el primer caso, se puede controlar el acceso y la presencia, así como simular esta última. En lo que a la seguridad personal se refiere, entran en juego sistemas de teleasistencia, especialmente pensados para ancianos y enfermos. Gracias al nodo telefónico y a un pulsador de radiofrecuencia que puede llevarse colgado o a modo de reloj, es posible alertar ante cualquier problema a los servicios pertinentes, ya sean sanitarios, sociales, policiales, etc. Por último, el siste-

ma incluye sensores que, situados en puntos clave de la casa, detectan cualquier tipo de incidencia doméstica como pueden ser incendios, fugas de gas o escapes de agua. De la misma forma que en el caso anterior, se sirve del nodo telefónico para avisar a quien corresponda: bomberos, compañía del gas o a la policía.



Naturaleza centralizada o distribuida

Decantarse por la compra de un sistema domótico puede convertirse en una ardua tarea si no contamos con los conocimientos suficientes. En el mercado convive infinidad de productos de diferentes características, cuyas peculiaridades han sido diseñadas para encajar en las de cada usuario y vivienda. Por eso, nos ha parecido conveniente explicar determinados conceptos que nos ayudarán a obtener una comprensión global del tema.
Independientemente del fabricante y de la filosofía de funcionamiento de la solución, encontramos una serie de aspectos comunes en todos los sistemas de automatización doméstica. Arquitectura, medios de comunicación, velocidad de transferencia de datos, protocolo de comunicaciones, nodos y fuentes de alimentación son términos que cobrarán sentido al término del presente artículo.
El primero de los conceptos, **arquitectura**, define la situación de los elementos en la vivienda. Podemos concretar dos grupos: los de naturaleza centralizada y los distribuidos. El primero de ellos se caracteriza por contar con una única unidad de control, que es la encargada de procesar todas las señales del sistema. Los elementos de recogida de datos y los actuadores (componentes que efectúan operaciones) se encuentran distantes de la unidad de control. Su gran inconveniente es que una avería en la unidad de proceso implica un paro total del resto de los componentes. Aunque su coste es inferior al de los sistemas distribuidos, la instalación es bastante complicada debido a que, en la mayoría de los casos, es necesario contar con una infraestructura que en ocasiones supone un problema a la hora de realizar cambios o actualizaciones. Gran parte de estos productos se idearon en un principio con el fin de cubrir necesidades en entornos industriales y, posteriormente, se han adaptado para su implantación en viviendas.
Los distribuidos, sin embargo, tienen la peculiaridad de formar una red de elementos emplazados a corta distancia en la que cada uno es independiente funcionalmente hablando. Una posible complicación en cualquiera de estos no afecta al funcionamiento del resto y, además, su instalación resulta más simple, ya que no es necesario recurrir a complejas madejas de cables.





La casa del nuevo milenio

En la última edición de Expo-Ocio, Expert consiguió reunir prototipos sobre los que diversas firmas están trabajando en base a sus respectivas ideas de lo que será el hogar del futuro. Este esfuerzo tomó forma en la exposición *La casa del nuevo milenio*, donde pudimos observar toda clase de dispositivos variopintos que ahora os trasladamos.
Para empezar, antes de acceder a la vivienda debimos mirar fijamente a un aparato que, en unos segundos, reconoce el iris del ojo y abre la puerta. Una vez dentro, encontramos un gran salón en el que la zona de descanso está separada de la de trabajo por una pantalla de seis monitores que conforman un televisor gigante. Allí observamos el *Workoffice* de Philips, un prototipo de trabajo interactivo compuesto por una pantalla vertical para videoconferencia, cámara, impresora, altavoz y lápiz inteligente.
En la parte reservada al relax se encuentra otro desarrollo de Philips, una bandeja de madera que además de mantener la vajilla estable y la comida caliente, permite consultar las noticias o revisar el correo electrónico al tiempo que se toma un café.
Es de destacar, asimismo, el purificador de aire *Casadrom* de Carrier, que relajará los caldeados ánimos de la cada vez más vasta comunidad de fumadores pasivos, ya que, en una sola hora, es capaz de eliminar los ácaros, el humo, el polen y el polvo de una habitación de 216 metros cúbicos.
Y no podía faltar el libro electrónico, con capacidad para almacenar 150 ejemplares, haciendo compañía a hornos, microondas y frigoríficos con conexión a Internet, capaces incluso de reproducir ficheros MP3. Asimismo, es interesante saber que existen prototipos de analizadores de alimentos que nos informan sobre los niveles de calorías, carbohidratos y vitaminas de los mismos. Incluso, que Tefal pondrá próximamente en el mercado una báscula que mide por separado el peso total, la masa muscular y la grasa.





Los productos de estas páginas fueron expuestos en ***La Casa del Milenio de Expert***, en Expo-Ocio 2001

Las redes de arquitectura distribuida están constituidas por una serie de **nodos** que se interconectan entre sí, cumpliendo cada uno de ellos una tarea específica. Existen dos grandes familias de nodos, los de control estándar y los de supervisión. Los primeros se encargan de inspeccionar una serie de entradas y, en función de unas premisas programadas por el fabricante o configuradas por el usuario, actúan en consecuencia mandando señales, ya sean eléctricas, de radiofrecuencia o infrarrojas, dependiendo del medio. Los nodos de supervisión constituyen la interfaz con el inquilino, le permiten configurar determinados aspectos como son niveles de luz, entre otros y, además, mostrará información sobre el estado de los distintos elementos de la red.

Comunicación domótica

Los **medios de comunicación** son necesarios para que se pueda realizar la transferencia de información entre los componentes del sistema. Existen diferentes medios, cada uno de los cuales tiene un coste y unas prestaciones determinadas. El más barato consiste en aprovechar la instalación de la red eléctrica, ya que evitaremos así embarcarnos en costosas obras. No obstante, su gran inconveniente radica en la baja velocidad a la que pueden viajar los datos, pues esta infraestructura no fue concebida para semejantes menesteres.

Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■

ISDE Ing DOMOLON

Si hay algo que caracteriza a este sistema de automatización de viviendas es sin duda su fácil instalación y manejo, al margen sus altas prestaciones.

SISTEMA DOMÓTICO

De arquitectura distribuida, modular y ampliable, utiliza el protocolo estándar de comunicación LonWorks para su funcionamiento. Se compone de una serie de nodos comunicados entre sí por medio de un par trenzado de dos hilos, y es posible controlarlo mediante un módulo de supervisión o de manera remota con la ayuda de un terminal telefónico.

Regulación de la temperatura, control del encendido de las luces de la casa, detectores de presencia contra intrusos, simulación de presencia, detección de escapes de gas y agua y alarma contra incendios son algunas de las posibilidades de monitorización doméstica que nos ofrece el sistema Domolon.

Mediante su nodo de supervisión, el INM-010, podremos interactuar de manera sencilla con la red domótica, al tiempo que nos informamos de su estado. Controlar y conocer el curso de las alarmas de detección de gas, humo, fuego y de los alumbrados son algunas de sus funciones. Además de los mencionados, los segmentos relativos a la seguridad, como la simulación de presencia y la detección de posibles intrusos, se podrán gestionar sin complicaciones gracias a una serie de pulsadores ilustrados con iconos característicos, que identifican cada función.

Por otro lado, el nodo INM-020RA confiere a la red una puerta de enlace con el mundo exterior. Y es que gracias a él es posible conocer y manejar los elementos del sistema con la simple ayuda de un teléfono. Dicho en otras palabras, se sirve de la línea telefónica para actuar de interfaz entre el usuario y la red domótica.





DOMOLON
Fabricante: ISDE Ing.
Distribuidor: Domo Tec Tfn: 91 477 55 13.
Precio: Configuración básica con instalación incluida 325.000 pesetas aproximadamente (1.953,58 euros)
www.isde-ing.com

Manipular la calefacción o el aire acondicionado a nuestro gusto antes de llegar a casa es un claro ejemplo de las posibilidades que nos ofrece este artilugio.

Por otra parte, cuenta con la opción de controlar cualquier tipo de llamada al portero automático, reenviando la petición a larga distancia con tan sólo indicar un número de teléfono. Para realizar cualquier operación sobre la vivienda, será necesario introducir una clave, de manera que nadie pueda operar libremente con nuestro sistema.

El nodo de control estándar tiene múltiples aplicaciones; su funcionalidad o, lo que es lo mismo, su cometido concreto dentro del sistema, dependerá del programa o *firmware* que se le haya cargado. De esta manera, podrá realizar operaciones de recogida de datos de temperatura, de encendido del alumbrado, etc.

VALORACIÓN

Este sistema distribuido ha destacado por su fácil instalación y la rapidez de transferencia de datos que puede llegar a alcanzar.

Instalación:	■■■■
Eficacia:	■■■■
Conectividad:	■■■■
Precio:	■■■
Total:	■■■■

Screenfridge: en la vanguardia del frío

Este frigorífico con acceso a Internet era un simple concepto hasta que su fabricante, Electrolux, se unió a Ericsson en el proyecto *E2Home* u hogar inteligente, que ya ha sido probado, en calidad de prototipo, en cincuenta hogares daneses. Así, el *Screenfridge* se convertía en el centro neurálgico de todo un sistema de automatización del hogar en el que los electrodomésticos están interconectados entre sí y a la red de redes.

Equipado con un ordenador y una pantalla táctil, es capaz de llevar a cabo desde las tareas domésticas básicas hasta la «domotización» de los sistemas de alarma de la vivienda. Para hacernos una idea de sus funcionalidades, sirva este ejemplo: realiza todo el proceso de compra, desde la elaboración de la lista hasta el pago. Pero va mucho más allá, porque planifica y recomienda los alimentos en función de la dieta, del presupuesto o de la receta elegida entre las opciones del archivo-recetario que incorpora, indica al usuario cuál es el lugar más apropiado para cada alimento y memoriza la fecha de caducidad, avisando cuando ésta se acerca.



Screenfridge, un frigorífico inteligente de Electrolux.

En los entornos en los que es necesario contar con una mayor agilidad en la comunicación se utilizan cables, pares apantallados, trenzados, coaxiales y fibra óptica, todos ellos capaces de ofrecer unas buenas prestaciones en la transmisión de vídeo y audio. Pero las últimas tendencias en materia de automatización apuntan hacia las comunicaciones sin hilos o *wireless*, como infrarrojos, radiofrecuencia o *bluetooth*, que consiguen velocidades aceptables sin necesidad de crear una infraestructura física de comunicación.

Llegados a este punto, un factor a tener en cuenta es la **velocidad de transmisión**, definida como el flujo de datos transferido por unidad de tiempo. Como hemos visto, este concepto está íntimamente relacionado con el medio de comunicación. Dado que algunas aplicaciones requieren una velocidad determinada, se trata de un aspecto a tener en cuenta al decidirnos por un medio u otro.

Para que la comunicación tenga efecto, tanto emisor como receptor deberán utilizar el mismo lenguaje, pues de otra forma no habría entendimiento. Aquí es donde entra en juego el **protocolo**, que no es otra cosa que el idioma empleado por los aparatos para intercambiar información. Existen protocolos propietarios, desarrollados por una única empresa cuyos productos sólo podrán comunicarse entre sí, y estándares. Estos últimos son producto de acuerdos alcanzados por varias compañías con la finalidad de que sus soluciones sean compatibles. No cabe duda de que el carácter estándar de un determinado producto es un punto a su favor, ya que amplía considerablemente la oferta en caso de ampliación o sustitución del sistema.

Por último, la **unidad de alimentación** tiene como misión

Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■

BIODOM

La segunda de las propuestas se caracteriza por la virtud de prescindir de cualquier tipo de instalación para su implantación en una vivienda.

SISTEMA DOMÓTICO

Debido a la utilización de la red eléctrica convencional como medio de transmisión para el sistema, no es necesario embarcarse en complicados y caros proyectos de reforma del domicilio.

Su configuración se reduce a tres componentes fácilmente identificables: el controlador, la vía telefónica y los módulos de entrada/salida. El primero de ellos constituye el cerebro del sistema, pues es quien determina las acciones a llevar a cabo por un elemento de salida en función de unas tareas programadas y de una serie de datos recogidos por un módulo de entrada. Entre sus funciones se encuentra la de controlar y gestionar cada uno de los elementos de la red, así como las comunicaciones entre todos ellos.



BIODOM
Fabricante: Bioingeniería Aragonesa
Distribuidor: AyN Informática Tfn: 91 541 87 68
Precio: 390.000 pesetas (2.343 euros). Incluye: interfaz telefónico y de televisión, 4 módulos de entrada/salida, 2 detectores de presencia, detector de gas y electroválvula, 2 detectores de inundación y una electroválvula de corte de agua e instalación.
www.bioingenieria.es



Este es un claro ejemplo de sistema centralizado. Conectándose al televisor por medio de un euroconector, el usuario podrá gestionar todas las posibilidades con la ayuda de un intuitivo mando a distancia. Apagar las luces del baño desde el sofá del salón o conocer el estado de todos los componentes del sistema será una tarea cómoda y fácil. El controlador también se encargará de realizar los procesos necesarios para comunicar telefónicamente cualquier estado de emergencia programado.

El interfaz telefónico servirá además para recibir órdenes desde el exterior, que posteriormente se enviarán a la unidad de control. Al igual que en el caso anterior, será requisito indispensable introducir una clave para realizar operaciones, puesto que de lo contrario cualquiera podría actuar sobre nuestra vivienda.

VALORACIÓN

Al utilizar la red eléctrica como infraestructura domótica, la instalación resulta muy sencilla aunque la velocidad de transmisión se ve mermada.

Instalación:	■■■■
Eficacia:	■■■■
Conectividad:	■■■■
Precio:	■■■
Total:	■■■■

Los módulos de entrada y salida pueden conectarse a diferentes sensores y actuadores para llevar a cabo las tareas específicas más convenientes. Al ser el controlador quien toma todas las decisiones, un módulo al que se le conecte un sensor de presencia puede ser utilizado tanto para encender las luces del pasillo a nuestro paso, como para hacer saltar la alarma de emergencia. Pulsadores de encendido, luces, enchufes, sensores de humo, electroválvulas, etc, son algunos de los actuadores y sensores de que podremos disponer en el complejo domótico.

Al enlazarse sobre la red eléctrica, la instalación puede ser tan simple como enchufar cualquier electrodoméstico a la toma de suministro eléctrico de la casa.

El cerebro está en la cocina

Según revela la última encuesta sobre estilos de vida y hábitos del consumidor europeo, la casa es percibida cada vez más como una serie de ámbitos y funciones combinadas, dirigidas a garantizar la calidad de vida de sus habitantes. Para Zanussi, la cocina, concebida como el eje central de las principales actividades domésticas, ejerce un rol fundamental dentro del hogar inteligente que viene.

Esta idea ha sido materializada en su proyecto *Live-in*, un sistema interactivo de control electrónico centralizado en la cocina, que conecta los electrodomésticos en red y se maneja mediante un ordenador programable desde un móvil.

Desde la cocina se mecaniza también el funcionamiento de otros dispositivos del hogar, como el sistema de calefacción, el de alumbrado y el de seguridad. En este sentido, ofrece la posibilidad de monitorizar la puerta de entrada, la habitación de los niños y cualquier lugar que precise de vigilancia.

▲ *El centro neurálgico de Live-in es una pantalla de cristal líquido ubicada en la cocina.*

Con el fin de optimizar el ahorro de energía, se ha incluido la función *power management* que, como su nombre indica, actúa como un gestor de energía, ya que decide cuál es la tarifa eléctrica más conveniente, aumenta la potencia en los momentos necesarios y determina, en caso de apagón, qué dispositivos deben permanecer en *stand-by* y cuáles pueden dejar de funcionar.

Desde una pantalla de cristal líquido situada, como era de esperar, en la cocina, se controlan todos los sistemas del hogar, lo cual resulta sencillo gracias a un interfaz gráfico que plantea todas las operaciones a modo de pregunta-respuesta.

Zanussi tiene previsto lanzar este sistema al mercado en el 2002.

suministrar la energía eléctrica necesaria para que los distintos dispositivos puedan trabajar. Es importante atender a este punto a la hora de adquirir un sistema, ya que algunos productos cuentan con una serie de baterías que proveen de electricidad en caso de que se produzca un corte en el suministro normal.

Un futuro no tan lejano

Automatizar una vivienda no es una labor compleja y hay que señalar que el alto precio de los productos necesarios no se apoya en su complejidad técnica. Muy al contrario, ésta reside en las limitaciones de un mercado muy reducido y en la falta de infraestructura por parte de los edificios. Y es que, para disponer de determinados sistemas, es necesario realizar obras en la vivienda, lo que termina echando para atrás a más de uno.

Lo cierto es que según estimaciones de The Yankee Group, la mitad de las casas americanas dispondrán de dispositivos de automatización domótica en tres años. Contando con nuestro retraso tecnológico, no queda tanto para que también aquí comience a ser una realidad palpable.

Y al igual que empezamos, terminamos con una definición de domótica, en esta ocasión del Institut Cerdá, una de las primeras entidades que realizó en España estudios prospectivos sobre la materia que nos ocupa: *«Una vivienda domótica es aquella que permite una mayor calidad de vida a través de la tecnología, ofreciendo una reducción del trabajo doméstico, un aumento del bienestar y de la seguridad de sus habitantes y una racionalización de los distintos consumos»*.

Rita Piquer

Portátiles por menos de 300.000 pesetas

Los PCs más «livianos»

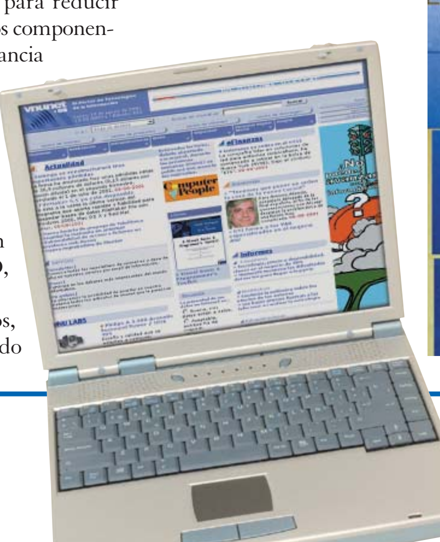
El aumento en las ventas de portátiles en España se debe, en gran medida, a la bajada de precios de estos equipos, que han dejado de ser un artículo de lujo para convertirse en una herramienta indispensable para muchos.

Resulta evidente el increíble aumento de usuarios de ordenadores portátiles. Las cifras hablan por sí mismas; en el primer trimestre de este año, el aumento de usuarios que han adquirido uno de estos equipos ha aumentado en un 58 %, cantidad nada despreciable.

Los motivos de este gran crecimiento de ventas se deben, principalmente, al recorte de costes por parte de los fabricantes, en un intento por deshacerse de sus existencias, y es que cada vez el precio de éstos está más al alcance de la mano de un mayor número de usuarios.

Como podremos observar en esta comparativa, para reducir costes se ha tenido que ver afectada la calidad de los componentes, aunque este detalle no tiene demasiada importancia en según qué tipo de usuarios haya adquirido el equipo. Dependiendo del uso que se le vaya a dar, tendremos que elegir un tipo de configuración que se adapte a cada usuario. Está claro que una persona que quiera su ordenador para poder disfrutar con él de los últimos juegos para PC que están apareciendo en el mercado, que emplean gráficos que exigen aceleradoras de gráficos 3D, necesitarán gastarse una mayor suma de dinero.

A pesar de que hoy en día, en los últimos modelos, encontramos que los fabricantes están empezando



Abyss 4005

Este equipo está dotado de unas prestaciones multimedia muy buenas, además de contar con un buen procesador.

Con un atractivo diseño y color metalizado, Abyss nos ofrece este ordenador portátil que proporciona al usuario una muy buena configuración de sus componentes. En primer lugar, debemos mencionar que este portátil dispone de un procesador Pentium III a 1.000 MHz, cualidad que debemos destacar ya que se trata de ordenadores portátiles que tienen que ajustar el precio de sus componentes y la calidad de éstos que, generalmente, se ve afectada en cierta manera. En cuestión de memoria se ha incluido una cantidad nada despreciable, 128 Mbytes que serán más que suficientes para ejecutar las funciones a las que van destinados estos ordenadores.

Por otro lado, la capacidad del disco duro tampoco está nada mal, 20 Gbytes que, junto con en DVD que tan acertadamente han integrado en este equipo, hacen que en cuestión de almacenaje y multimedia esté bien servido. Además, como aliciente, podremos ver las películas en formato DVD en la pantalla TFT de 14,1 pulgadas que presenta este modelo (ésta tiene una gran nitidez y calidad de imagen) y escucharlas en los altavoces integrados en la parte superior del equipo.

En cuestión de conectividad, a pesar de contar únicamente con un puerto USB, presenta un buen número de conexiones, incluido un puerto infrarrojos. Además de un módem, los fabricantes también han añadido una tarjeta de red.

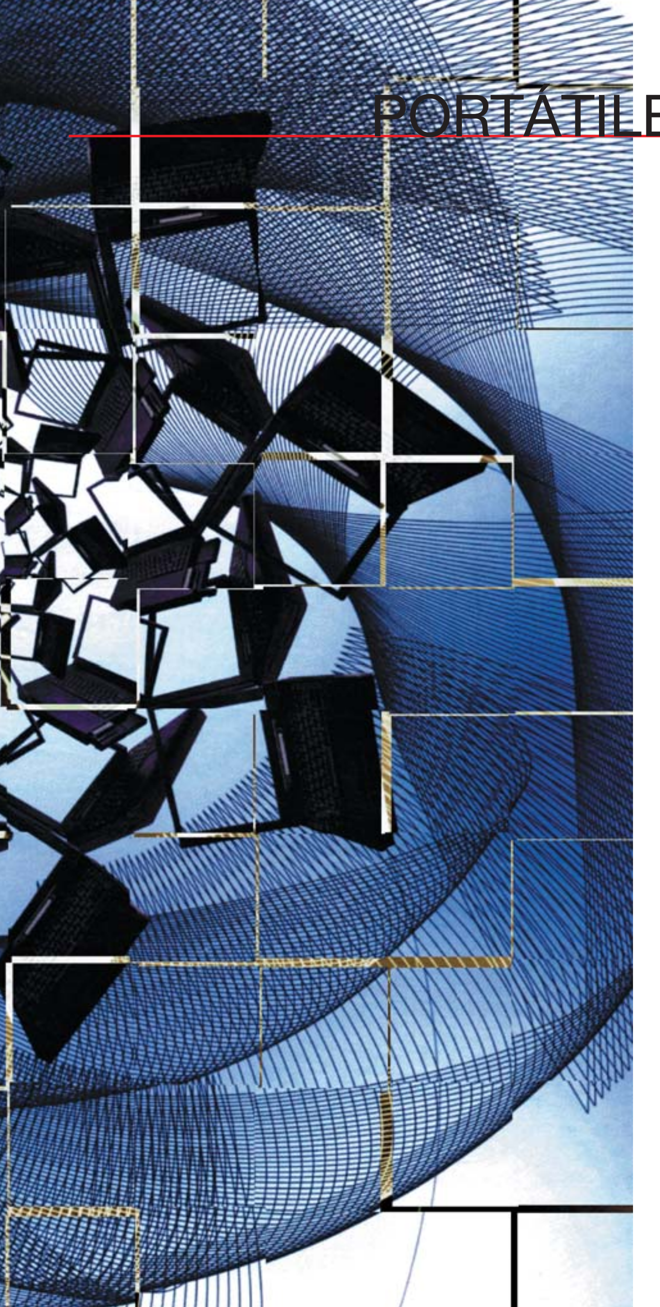
VALORACIÓN

La configuración general de este equipo resulta muy buena, dando un rendimiento técnico en general bueno.

Prestaciones:	■■■■
Precio:	■■■
Autonomía:	■■■
Conectividad:	■■■■■
Ergonomía:	■■■■
TOTAL:	■■■■

Más información

Precio: 299.900 pesetas (1802,43 euros)
Fabricante: Abyss Computers
Teléfono: 91 551 46 53
www.abyss-computer.com



PORTÁTILES **A BAJO PRECIO**

a implantar en sus equipos tecnologías tales como Bluetooth o tarjetas Ethernet, como es de suponer, los portátiles que aquí te presentamos, debido a su ajustado precio, ofrecen unas configuraciones bien diferentes, que se adaptan a un consumidor doméstico con menor poder adquisitivo.
Para ajustar los precios, los fabricantes suelen centrarse en las piezas que representan un mayor coste, esto es en el microprocesador o la pantalla, entre otros. Solemos encontrarnos con que se incluyen los procesadores de Intel Celeron. Sin embargo, en estos equipos puedes encontrar varios modelos que incluyen Pentium III hasta 1000 MHz. El otro aspecto que comentábamos, la pantalla, es otra de las cualidades que se suelen ver afectadas. En nuestros equipos, encontramos pantallas tan escasas como de 12,1 pulgadas hasta algunas que nos ofrecen 14,1 pulgadas, por lo que en este aspecto, los fabricantes también van avanzando e intentando solventar algunas de estas deficiencias.
Por otro lado, nos hemos sorprendido gratamente al descubrir que muchos de los equipos analizados incluían un reproductor DVD que, en el caso de que el equipo posea una buena pantalla, nos resultará muy beneficioso. Un aspecto que deberemos tener en cuenta al adquirir un ordenador portátil es el número de conexiones que nos ofrece. Por ejemplo, para el caso de tener un DVD, conviene que el portátil tenga una salida de vídeo para conectarlo a la televisión. También es importante fijarnos en si dispone de un número suficiente de puertos USB (lo normal sería dos o más) y que tenga módem integrado (si además dispone de tarjeta de red, mucho mejor). A pesar de que hacía unos años que se había dejado de incluir en estos equipos el puerto infrarrojos, éste ha vuelto a la carga. Esto es debido a que, para muchos usuarios, conectarse a Internet desde su teléfono móvil o sincronizar su PDA con el portátil a través de éste es más cómodo y barato y no precisa la adquisición de cables o adaptadores.

Vocabulario

CRT: Tubo de rayos catódicos. Tecnología utilizada en las televisiones y monitores convencionales. Más barata que la TFT.

TFT (*THIN FILM TRANSISTOR*): Tipo de pantalla, también conocida como LCD activa. Cada punto de la pantalla está controlado por varios transistores (1-4) lo que proporciona mejor calidad de imagen.

Compaq Presario 1200

Dentro de la conocida línea de portátiles Presario de la marca Compaq, encontramos este modelo que, con un buen precio, nos ofrece unas buenas prestaciones multimedia.

Con un diseño atractivo y moderno y algo más de tres kilos de peso, este modelo que nos ofrece la casa Compaq está principalmente destinado para todos aquellos usuarios que lo que buscan en un portátil son prestaciones que les ofrezcan una buena calidad en el apartado multimedia y para conexiones a Internet. Es por este motivo que los fabricantes han integrado en este equipo unos altavoces JBL Pro con sonido amplificado de alta potencia y baja distorsión, que ofrecen una buena calidad de sonido.
Para que la conexión a Internet sea mucho más sencilla, el teclado incorpora una serie de teclas de acceso directo para la navegación y, como no podía ser menos, un módem 56 K V90 integrado para estas comunicaciones.
Como en la mayor parte de ordenadores de esta gama, el procesador es un Intel Celeron a 766 MHz. Por otro lado, en cuestión de memoria encontramos que los fabricantes se han quedado algo cortos, con tan sólo 64 Mbytes integrados en la placa del sistema.
Por otro lado, este portátil dispone de una ranura para tarjeta PCMCIA de tipo I, II o III, dos puertos USB, uno paralelo, un PS/2, una salida para monitor externo y una entrada y una salida de audio.
Las dimensiones de la pantalla se nos hacen algo reducidas, aunque están en la media estándar, 12,1 pulgadas de tipo TFT XGA, y presenta una buena calidad. Sin embargo, hay que tener presente que con otros modelos de la gama un poco más costosos disponemos de pantallas de 13,3 pulgadas, lo que representa un considerable aumento.
Si nos detenemos en el apartado del software, encontramos que el portátil viene con el sistema operativo Windows Millenium e incluye un CD de restauración y 10 puntos del programa «Elige tu software». Con este sistema podrás, de manera sencilla, elegir hasta 10 programas de una selección de 28 títulos. De esta manera somos nosotros los que decidimos qué tipo de programas son los que más nos convienen. La garantía que nos ofrece el fabricante es de un año de duración que incluye piezas y mano de obra con recogida y entrega en nuestro propio domicilio.

VALORACIÓN

Con un atractivo diseño se presenta este portátil destinado a usuarios que necesiten buenas prestaciones multimedia y conexiones a Internet.

Prestaciones:	■■■
Precio:	■■■■■
Autonomía:	■■■
Conectividad:	■■■■
Ergonomía:	■■■
TOTAL:	■■■■

Más información

Precio: 259.724 pesetas (1.560,97 euros)
Fabricante: Compaq
Teléfono: 902 10 14 14
www.compaq.es

Conceptronic AMICUS 3600

Esta marca nos ofrece un equipo con prestaciones multimedia, un buen procesador y pantalla de buenas dimensiones.

VALORACIÓN — computer!dea RECOMENDADO

Dispone de un buen procesador y el rendimiento de este equipo es aceptable. Por otro lado, la pantalla presenta unas buenas proporciones y el equipo presenta un aspecto robusto.

Prestaciones:	■■■■■
Precio:	■■■
Autonomía:	■■■■
Conectividad:	■■■■
Ergonomía:	■■■■
TOTAL:	■■■■

En el transcurso de esta comparativa, no dejamos de sorprendernos al encontrar equipos que presentan un buen precio y procesadores bastante potentes. Éste es el caso del portátil que nos ocupa que, por algo menos de 300.000 pesetas (IVA incluido) nos ofrece un procesador Intel Pentium III a 866 MHz. Viene de la mano de Conceptronic y está fabricado por Tulip Computers.

Por otro lado, el tamaño de la pantalla es bastante bueno, ya que con las 13,3 pulgadas que nos ofrece podremos trabajar cómodamente. Además, ésta es bastante nítida y presenta una buena iluminación. Está orientado al entorno multimedia y el rendimiento demostrado en las pruebas que se han efectuado en nuestro Laboratorio han concluido con un rendimiento aceptable que nos permitirá trabajar cómodamente con las funciones básicas del equipo.

AMICUS 3600 presenta, por otro lado, unas buenas prestaciones en cuestión de memoria ya que, con un disco duro de 20 Gbytes y 128 Mbytes de memoria RAM, no tendremos problemas en este sentido. En este apartado de almacenamiento, tenemos que mencionar también la incorporación de un CD-ROM con una velocidad de 24X. Por otro lado, también tenemos dos *slots* para introducir tarjetas PCMCIA. Además, se trata de un equipo expandible al que podremos ampliar en algunos de sus aspectos. La batería que se incluye en este modelo de es Ion-Litio con una duración estándar en este tipo de ordenadores, algo más de dos horas.

El sistema operativo que emplea utiliza es el que suele venir de serie con la mayor parte de los portátiles que se están vendiendo en este momento, Windows Millenium. Los fabricantes también han incluido una funda de piel y un cable de teléfono para conectarnos a Internet.

Más información

Precio: 299.000 pesetas (1.797 euros)
Fabricante: Conceptronic
Teléfono: 902 154 975
www.conceptronic.net

Dell Inspiron 2500

A pesar de que viene de la mano de una gran marca, este portátil de atractivo diseño no presenta una gran configuración.

Con la garantía de una de las marcas más importantes del mercado aparece este modelo de la serie Inspiron de Dell. Presenta un diseño atractivo, propio de los modelos de esta gama de Dell, con carcasas de colores intercambiables que permiten personalizar el equipo a gusto del usuario. El teclado es cómodo y dispone de un área en donde reposar las muñecas y el ratón es del tipo *touch-pad*, característica que no todos los usuarios agradecen, ya que es algo incómodo de manejar.

Debido al ajuste de precio que los fabricantes han tenido que hacer, el procesador que éstos han incluido con el equipo es un Celeron a 700 MHz. Por otro lado, este ajuste de precio también ha afectado al tamaño de la pantalla, que es de tan sólo 12,1 pulgadas. La tarjeta gráfica que se incluye con este equipo no es de las mejores, pero ofrece unas prestaciones aceptables. En cuanto a la tarjeta de sonido, se trata de una Intel AC 97, muy común en este tipo de portátiles, que junto con los altavoces integrados nos permite escuchar música con una buena calidad.

El rendimiento de este equipo no es de los mejores de la comparativa. Está orientado a cumplir con las funciones básicas con efectividad pero sin pretender exigir unos grandes resultados. En el apartado de almacenamiento, tenemos que mencionar la capacidad del disco duro, con 5 Gbytes, lo que no es demasiado, y los 64 Mbytes de memoria RAM. Además, se ha incluido un CD-ROM con una velocidad de 24X, un módem para la conexión a Internet y una tarjeta de red.



Quizá la principal cualidad de este dispositivo venga reflejada en el apartado del software, ya que incluye una amplia selección del mismo junto con Windows Millenium.

VALORACIÓN

Presenta un atractivo diseño, pero el rendimiento general de este equipo no es todo lo bueno que cabría esperar.

Prestaciones:	■■■
Precio:	■■■■■
Autonomía:	■■■
Conectividad:	■■■
Ergonomía:	■■■
TOTAL:	■■■

Más información

Precio: 220.300 pesetas (1.324 euros)
Fabricante: Dell
Teléfono: 902 10 01 85
www.dell.es

Otros equipos disponibles en el mercado

HP Omnibook XE3

Precio: 249.900 pesetas (1.502 euros)
Fabricante: Hewlett Packard
Teléfono: 902 15 01 51
www.hp.com
Procesador: Intel Celeron 650 MHz.
Memoria RAM: 128 Mbytes
Disco duro: 10 Gbytes
Pantalla: TFT 12,1 pulgadas

Asus A1 Series

Precio: 244.800 pesetas (1.471,21 euros)
Fabricante: Caelsa
Teléfono: 91 795 02 04
www.asus.es
Procesador: Intel Celeron 650 MHz.
Memoria RAM: 64 Mbytes
Disco duro: 6 Gbytes
Pantalla: TFT 13,1 pulgadas



IBM ThinkPad i Serie 1200

Este portátil que nos ofrece IBM no tiene grandes prestaciones pero, en cambio, sí dispone de un precio muy bueno.

VALORACIÓN

Está respaldado por una buena marca pero no dispone de una gran configuración, aunque se trata de un portátil hecho para durar.

Prestaciones:
Precio:
Autonomía:
Conectividad:
Ergonomía:

TOTAL:

Más información

Precio: 245.179 pesetas (1.473,55 euros)
Fabricante: IBM
Teléfono: 901 300 000
www.ibm.com

De la mano de la prestigiosa marca IBM nos llega un portátil cuya característica más destacable es su precio, ya que por tan sólo 245.179 pesetas podremos disponer de un ordenador con el que podremos trabajar desde cualquier lugar y que está respaldado por una gran compañía. El procesador que se ha incluido no es de los mejores, ya que se trata de un Celeron a 550 MHz y tan sólo dispone de 32 Mbytes de memoria RAM junto con un disco duro de 5 Gbytes. A pesar de que no dispone de unas prestaciones muy destacables, se trata de un portátil robusto diseñado para durar bastante tiempo y en general resulta muy sencillo de configurar.

En cuanto a la pantalla, a simple vista podemos apreciar que no presenta un buen tamaño, ya que con tan sólo 12,1 pulgadas nos resulta algo escasa. En el teclado, además de las teclas estándar, encontramos que los fabricantes han añadido algunas teclas de acceso directo para la navegación por Internet, el correo electrónico o para efectuar búsquedas. Además, el ratón es del tipo *TrackPoint*, con la función «Pulsar para seleccionar». El teclado es cómodo de manejar y dispone de un área de descanso para las muñecas. Por otro lado, los fabricantes han integrado un CD-ROM con una velocidad de 24X y viene preparado para la conexión a Internet mediante un módem 56K V.90. Los fabricantes nos ofrecen la posibilidad de ampliar las prestaciones de este equipo. Eso sí, para ello tendremos que invertir cierta cantidad de dinero para disponer de tecnología Wireless o una tarjeta Ethernet.

En cuanto al software, como sistema operativo los fabricantes han instalado Windows Millenium Editon y, además de un CD con selección de software, han incluido aplicaciones para red y comunicaciones como Access ThinkPad II, ConfigSafe, Netscape Communicator, utilidades como Adobe Acrobat Reader y Norton Antivirus; como aplicación multimedia disponemos de Real Player G2, etc.

Infinity System Airis 4105

Las buenas prestaciones que ofrece y el alto rendimiento demostrado en las pruebas hacen de este ordenador uno de los mejores de esta comparativa.

Más información

Precio: 299.900 pesetas (1.802,43 euros)
Fabricante: Infinity System
Teléfono: 949 349 100
www.infinity-system.com

A pesar de tener un precio bastante bueno, los fabricantes no han recortado gastos con el procesador y han incluido en el equipo un Pentium III a 1.000 MHz, lo que no está nada mal para un portátil de consumo. Por otro lado, en cuestión de memoria tampoco anda nada mal, ya que junto con el disco duro con una capacidad de 9 Gbytes que integra este portátil, se han incluido 128 Mbytes de memoria RAM. Al mismo tiempo, incluye un DVD 8X con el que poder disfrutar de películas en este formato en la pantalla de 14,1 pulgadas que dispone y que presenta unas dimensiones y un tamaño bastante buenos en comparación con otros equipos de esta comparativa.

Estas características, junto con los altavoces con sonido 3D que incorpora, hacen que en el aspecto multimedia ofrezca muy buenas prestaciones. En cuanto a la tarjeta gráfica, con el equipo se incluye una VGA de 32 Mbytes RAM SVGA. Pero podemos, por 45.900 pesetas más, cambiarla por una SVGA GeForce 2 GTS 256b 64 Mbytes 64 Mbytes DDR que nos ofrece más prestaciones.

En las pruebas efectuadas en nuestro Laboratorio, AIRIS 4105 ha demostrado un rendimiento muy bueno. Está bien equipado con puertos USB, paralelo, infrarrojos, *slots* PCMCIA. Para las comunicaciones, los fabricantes han integrado en AIRIS 4105, además de un módem interno a 56 K, una tarjeta de red 10/100 como aliciente para el usuario, por lo que esta marca ha diseñado un equipo bastante completo.

En cuestión de software hay que decir que, además de incluir el sistema operativo Windows Millenium, también encontramos una selección de software que nos permitirá conocer en profundidad nuestro sistema operativo (curso interactivo de Windows Millenium) o las herramientas de Word (curso interactivo de Word), además de perfeccionar nuestro inglés con el curso DIGALO.

computer!idea RECOMENDADO

VALORACIÓN

Este equipo está dotado con unas muy buenas prestaciones. Dispone de una amplia pantalla y un buen procesador.

Prestaciones:
Precio:
Autonomía:
Conectividad:
Ergonomía:

TOTAL:

Versa AX

Precio: 243.500 pesetas (1.463,46 euros)
Fabricante: Nec
Teléfono: 902 15 29 86
www.nec.com
Procesador: Duron 700 MHz.
Memoria RAM: 64 Mbytes
Disco duro: 10 Gbytes
Pantalla: TFT 13,1 pulgadas

TM202TEV

Precio: 265.700 pesetas (1.596,89 euros)
Fabricante: Acer
Teléfono: 902 20 23 23
www.acer.es
Procesador: Intel Celeron 650 MHz.
Memoria RAM: 64 Mbytes
Disco duro: 5 Gbytes
Pantalla: TFT 13,1 pulgadas



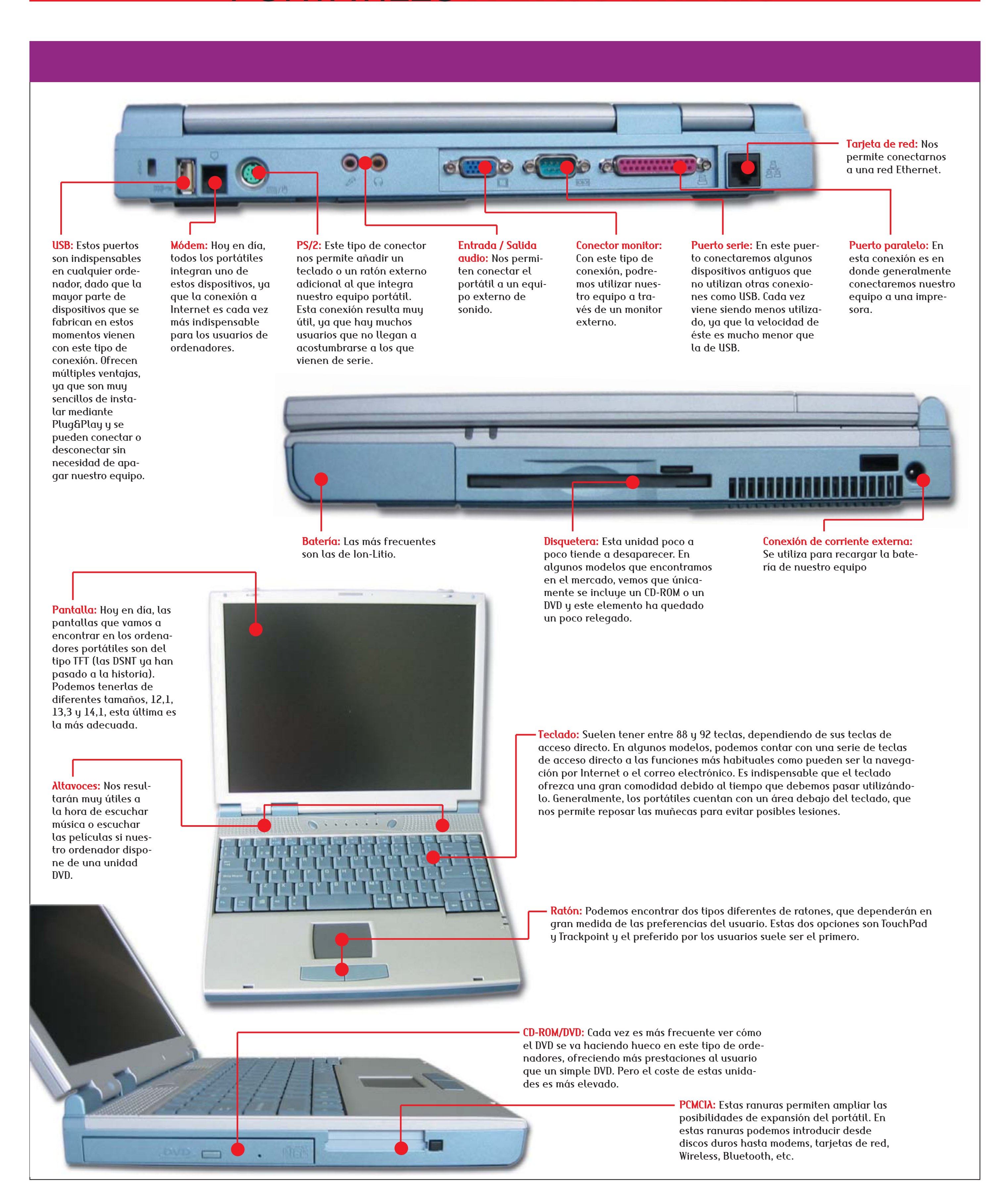
Portátiles analizados

Modelo	4005	Presario 1200	Amicus 3600	Inspiron 2500	ThinkPad i Serie 1200	Airis 4105
Precio (pesetas / euros)	299.900 / 1802,43	259.724 / 1.560,97	299.000 / 1797,02	220.300 / 1.324	245.179 / 1.473,55	299.900 / 1.802,43
Fabricante	Abyss Computers	Compaq	Conceptronic	Dell	IBM	Infinity System
Teléfono	91 551 46 53	902 10 14 14	902 154 975	902 10 01 85	901 300 000	949 349 100
Web	www.abyss-computer.com	www.compaq.es	www.conceptronic.net	www.dell.es	www.ibm.com	www.infinity-system.com
Garantía (años)	1	1	1	1	1	1
Precesador	Pentium III a 1000 MHz	Celeron 766 MHz	Pentium III 866 MHz	Intel Celeron a 700 MHz	Intel Celeron 550 MHz	Pentium III 1000 MHz
Memoria RAM (Mbytes)	128	64	128	64	32	128
Disco Duro (Gbytes)	20	6	20	5	5	9
Tarjeta gráfica	SiS 630/730	Trident CyberBlade	Trident CyberBlade	Intel 815	Silicon Motion LynxEM+	VGA 32 Mbytes Ram SVGA
Tarjeta sonido	SiS 7018 Audio Driver	VIA PCI Audio	VIA PCI Audio	Intel Av 97	Consultar	VIA PCI Audio
Lector óptico	DVD	CD-ROM 24X	CD-ROM 24X	CD-ROM 24X	CD-ROM 24X	DVD 8X
Disquetera	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí
Ratón	TouchPad	TouchPad	TouchPad	TouchPad	TrackPoint	TouchPad
Módem	Sí	Sí	Sí	Si	Sí	Sí
Tarjeta de Red	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí
Tamaño pantalla (pulgadas)	14,1	12,1	13,1	12,1	12,1	14,1
Tipo de Pantalla	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
Batería	Ion-Litio	Ion-Litio	Ion-Litio	Ion-Litio	Ion-Litio	Ion-Litio
Peso (Kg)	3,9	3,7	3,9	2,7	3,2	
Sistema operativo	Windows 98	Windows Millenium	Windows Millenium	Windows Millenium	Windows Millenium	Windows Millenium

No todo van a ser PCs

Por supuesto, los usuarios tenemos otras alternativas a los PCs. El mito de que un equipo de Apple, y sobre todo uno portátil, nos va a costar un ojo de la cara ya es historia. Buena muestra de ello es este modelo que nos ofrece esta marca. Con tan sólo 2,2 kilos de peso y un atractivo diseño muy fácil de transportar a cualquier lugar (gracias a sus reducidas dimensiones), podemos disponer de este ordenador por un precio de 299.900 pesetas IVA incluido (1.802,43 euros). Dispone de un procesador G3 a 500 MHz y los resultados de las pruebas han sido realmente buenos. Además de disponer de conexiones USB, también tenemos conexiones FireWire para la edición de vídeo. Si bien en los portátiles de esta comparativa nos hemos encontrado con que no disponíamos de aceleradoras gráficas, debido principalmente al precio de los equipos, ahora nos encontramos con que el iBook sí que tiene, además de salidas VGA y vídeo compuesto. También disponemos de un módem interno de 56 K, Ethernet 10/100BASE-T y preinstalación para AirPort. Por otro lado, la duración de la batería es bastante superior a la de otros equipos analizados, ya que ronda las cinco horas. La pantalla TFT no es muy grande, tan sólo 12,1 pulgadas, pero ésta tiene una resolución de 1024 x 768 *pixels*.
Por otro lado, con este portátil disponemos de una amplia selección de software que los fabricantes han incluido en la caja y que nos permite sacar el máximo partido a nuestra inversión.
Obviamente, no nos ofrece las fabulosas prestaciones de los equipos de mesa de la compañía, pero eso es algo que también sucede en el terreno de los PCs. Por todo ello, sin duda se trata de una opción que tienen que contemplar quienes se dispongan a adquirir un equipo portátil.

PORTÁTILES **A BAJO PRECIO**



Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■

Jasc PaintShop Pro 7

La séptima versión de PaintShop Pro en castellano sigue ofreciendo una interfaz intuitiva con algunas mejoras respecto a versiones anteriores, especialmente en lo referente a efectos 3D y tratamiento vectorial.

TRATAMIENTO DE IMAGEN

La última versión del conocido programa de edición de imágenes por fin llega al mercado en español y supone, a nuestro entender, un salto cualitativo respecto a versiones anteriores. En ella encontramos algunas novedades especialmente dirigidas a los usuarios noveles, como son numerosas herramientas de tratamiento automático, guía rápida y numerosas posibilidades de vistas previas y anulaciones.
Para empezar, debemos comentar que esta aplicación ha dejado de ser el clásico programa que sólo se utiliza para capturar pantallas, ya que cuenta con multitud de herramientas para el tratamiento de imágenes a cualquier nivel.
Empezando por las distintas herramientas para el retoque fotográfico, los problemas de los ojos rojos o la compresión JPEG dejan de ser una molestia. La compresión mediante este algoritmo tiene muchas ventajas respecto al espacio que ocupa; sin embargo, lleva asociado pérdida de calidad.
La posibilidad de tratamiento vectorial es otra de las virtudes de esta herramienta, con la que podremos utilizar más de 25 efectos nuevos y dos nuevas herramientas de productividad. La inclusión de una aplicación para el tratamiento de gráficos vectoriales no es una práctica generalizada dentro de las herramientas de tratamiento de imágenes, sin embargo nos parece un acierto a todos los niveles, no sólo por la posibilidad de tratar este tipo de ilustraciones, sino por la opción de visualizar este tipo de archivos, generalmente planos o ilustraciones de carácter técnico.



▲ *La séptima versión de uno de los clásicos del tratamiento de imagen.*

Una de las características que más nos ha llamado la atención es su facilidad de aprendizaje. Aquellos usuarios inexpertos tienen en este programa la posibilidad de aprender una herramienta completa e intuitiva en poco tiempo.
En cuanto a la web, se ha integrado Animation Shop, programa con el que podremos realizar pequeñas animaciones en formato GIF. Por supuesto, incluye funciones como la previsualización en navegador y *rollover*, además de optimización PNG y una posibilidad que apreciarán aquellos usuarios que estén aprendiendo a crear páginas web (la creación de botones que lleven asociados funciones como acceder a una imagen, por ejemplo).
La disposición de la interfaz es bastante similar respecto a la versión anterior. Se siguen utilizando ventanas flotantes, aunque en esta versión se añade una más a las dos ya existentes, *Over View Window* que nos permite visualizar una vista previa del trabajo que estamos realizando.
Como hemos mencionado antes, PaintShop Pro no se limita a ser un simple capturador de pantallas, aunque esta posibilidad está perfectamente tratada, ya que podemos realizar capturas de la ventana activa, de la pantalla completa o de la zona que nosotros deseemos con pulsar un botón.
Con esta nueva versión, Jasc Software, pretende aunar en una sola aplicación soluciones para todos los gustos, aficionados a la fotografía digital, profesionales e incluso desarrolladores de sitios web, todo ello por un precio competitivo y una sorprendente facilidad de utilización para aquellos usuarios que se están iniciando en el noble arte del tratamiento fotográfico.



PAINTSHOP PRO 7 ES
Fabricante: JASC Software
Distribuidor: WSKA Ediciones
Precio: 24.900 pesetas (149,65 euros)
Tfn: 91 623 94 99
www.wska.com/spain

VALORACIÓN

Facilidad de uso y aprendizaje, además de un precio muy competitivo, son los valores de este producto.

Facilidad de uso:	■■■■■
Interfaz:	■■■■
Versatilidad:	■■■■■
Precio:	■■■■
TOTAL:	■■■■

«En caliente»

En los últimos meses han aparecido en diferentes medios de comunicación noticias referentes al uso de Internet y correo electrónico en el trabajo. Aunque los casos expuestos en la prensa son concretos y generalmente no admiten discusión, uso prolongado de la red, hasta siete horas diarias sin necesidad aparente, el problema de fondo es el derecho a la privacidad en el trabajo. Efectivamente, las herramientas de las que disponemos en nuestro trabajo, no sólo Internet, están a nuestra disposición para facilitar nuestro que quehacer diario y por lo tanto incrementar nuestra productividad. Sin embargo, una de esas herramientas a nuestra disposición es el correo ordinario, que si está protegido por la ley y no admite lugar a dudas. ¿Por qué no tratar de la misma manera el correo electrónico?

Desde el punto de vista técnico, acceder al correo de los empleados no entraña ninguna dificultad para la empresa, para el administrador de la red en concreto. El vacío legal en este aspecto es absoluto, la administración vuelve a ir por detrás de los acontecimientos una vez más, aunque el enfoque que se está dando a estos casos es un tanto sospechoso, más parece una herramienta a disposición de la empresa para despedir a un trabajador cuando lo estime oportuno, que una frontera entre los derechos del trabajador y de la propia empresa. Me imagino que se perseguirá con la misma vehemencia a aquellos directivos que utilizan el coche de la empresa para su propio disfrute o a aquellos que cargan comidas o cenas como gastos de empresa.

Fernando Reinlein

Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■



Ricoh MP-7200-DP

La nueva generación de regrabadoras permite grabar un CD-R en cinco minutos con interfaz IDE.

REGRABADORA CD-R

La evolución de las regrabadoras en los últimos meses ha sido realmente espectacular y parece que no tenga fin. Cuando todavía algunos fabricantes no han empezado a comercializar modelos que sean capaces de grabar a una velocidad de 2.400 Kbps, fabricantes como Ricoh ya han puesto en el mercado un dispositivo con una velocidad de grabación de 3.000 Kbps. Esta velocidad significa que esta regrabadora es capaz de grabar un disco completo en unos cinco minutos en modo de escritura *DAO* (Disc at Once), con la ventaja de contar con una interfaz de conexión IDE, mucho más extendida que la SCSI, a pesar de ser más inestable.

Para solucionar el problema de la inestabilidad con este tipo de bus, especialmente a altas velocidades como es el caso, Ricoh ha desarrollado una tecnología denominada *Just Link*, diseñada para predecir posibles errores del *buffer* de datos o memoria intermedia, anticipándose a ellos y evitándolos automáticamente. De esta técnica, propia de Ricoh, cabe destacar la función *Just Speed*. Esta función es capaz de detectar la velocidad máxima de grabación soportada por el CD-R y ajustarla a un régimen de transmisión apropiado, en caso de que sea necesario. Es decir, si el soporte que utilizamos tan sólo permite grabar a una velocidad de 1.800 Kbps y nosotros hemos seleccionado 2.400 Kbps, *Just Speed* cambiará la velocidad de grabación automáticamente a los 1.800 Kbps que es capaz de alcanzar el CD-R en cuestión. Esta función está activada por defecto, aunque si queremos desactivarla, seleccionaremos la lengüeta *Grabar* de la ventana que aparece al arrancar el programa y desactivar la casilla correspondiente. Respecto al resto de sus características, cuenta con un *buffer* de datos de 2 Mbytes, a nuestro entender insuficientes ya que puede ocasionar errores por *over flow* o desbordamiento, aunque nosotros no hemos detectado ninguno, probablemente debido a la tecnología Just Link. La velocidad de lectura es de 40x (6.000 Kbps), cantidad suficiente para prescindir de un CD-ROM, y tiene un tiempo medio de acceso de 100 milisegundos, aunque en nuestras pruebas ha realizado tiempos que oscilan entre los 81 ms y 179 ms.

Los modos de escritura y lectura soportados son los estándar, es decir, CD-DA, CD-Extra, Video CD, CD-Text, CD-XA, Photo CD y CD-I, aunque en el manual se refleja que estos últimos no los soporta el software suministrado, y el primero de ellos requiere un permiso por parte de Kodak.

RICOH MP-7200-DP
Fabricante: Ricoh
Distribuidor: Grupo CD
Tfn: 902 33 22 66
www.cdworld.es
Precio: 38.990 pesetas (234,33 euros)



VALORACIÓN

computer Idea RECOMENDADO

Velocidad controlada por la tecnología Just Link y un precio competitivo son sus mayores virtudes.

Software:	■■■■
Tiempo de acceso:	■■■■
Velocidad de grabación/regrabación:	■■■■
Precio:	■■■■
TOTAL:	■■■■■

Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■

Fujitsu Siemens Amilo

Fujitsu-Siemens se une a la lucha por el mercado de consumo con una oferta de calidad y un precio muy competitivo.

VALORACIÓN

La relación de calidad, prestaciones y precio es su mayor virtud, unido a un apartado de conectividad muy completo

Prestaciones:	■■■■
Precio:	■■■
Autonomía:	■■■■
Conectividad:	■■■■
Ergonomía:	■■■■
TOTAL:	■■■■

Un portátil muy atractivo y a buen precio.

ORDENADOR PORTÁTIL

El jugoso pastel que supone el mercado de consumo ha seducido a muchos fabricantes de equipos portátiles para lanzar a la arena productos de prestaciones medias, que hace pocos meses hubiesen sido de última generación, y precio asequible para los bolsillos de los usuarios domésticos. Fujitsu-Siemens no ha sido una excepción y el pasado mes de junio tuvo lugar la presentación de la nueva gama Amilo.

Sus características las podemos definir como de nivel medio-alto, tanto el procesador, un Pentium III a 900 MHz, como su memoria, 128 Mbytes de SDRAM y una frecuencia del FSB (bus del sistema) de 100 MHz, así lo indican.

A eso se añade como unidad de almacenamiento óptico un DVD-ROM 8x/24x, que nos permite utilizar el equipo como reproductor de DVD si lo conectamos a una televisión, gracias a la salida en la parte posterior diseñada para tal efecto.

Lógicamente, también podemos visualizar las películas en la excelente pantalla TFT de 14 pulgadas, aunque se nos antoja un tanto pequeña para realizar esa actividad.

Para poder ver cualquier archivo en formato DVD, el fabricante suministra la aplicación WinDVD, un descompresor por software que nos permite visualizar estos archivos sin mayores problemas, a pesar de que la tarjeta gráfica ofrece un rendimiento un tanto escaso, tan sólo cuenta con 8 Mbytes de memoria RAM. Este pequeño defecto se compensa con creces con la potencia del procesador y la cantidad de memoria, lo que posibilita la perfecta reproducción de una película con todas las ventajas que ofrece este formato. El apartado multimedia se completa con una tarjeta de sonido integrada, con prestaciones más que suficientes, teniendo en cuenta que no se trata más que de un equipo portátil.

FUJITSU-SIEMENS AMILO

Fabricante: Fujitsu-Siemens Computers
Distriuidor: Fujitsu-Siemens Computers
Tfn: 902 118 218
Garantía: 1 año
www.fujitsu-siemens.es
Precio: 259.900 pesetas aprox. (1.562,03 euros)

Conectividad

La conectividad de este equipo es uno de sus puntos fuertes, además de los clásicos puertos serie y paralelo, dispone un puerto infrarrojos o IrDA en el lateral izquierdo de teclado, junto a la disquetera de 3 1/2. Junto a los puertos serie y paralelo, se encuentra la salida adicional para el monitor en caso de que lo queramos utilizar. También, en la parte posterior se encuentran los conectores «minijack» para unos auriculares y la entrada de micrófono, además de la salida S-Vídeo que ya hemos mencionado anteriormente.

En el lateral derecho, además del reproductor de DVD-ROM, se sitúan los dos puertos USB y un puerto PS/2 para conectar un ratón o un teclado. Junto a estos puertos encontramos una ranura PCMCIA de tipo III o dos de tipo II, completando la salida del módem en la parte posterior.

En lo referente a su diseño y ergonomía, la compañía alemana ha optado por un aspecto sencillo a la vez que práctico. En primer lugar la elección del ratón, tipo *TouchPad*, bajo el cual se sitúan los dos altavoces integrados en la base del equipo, capaces de proporcionar una calidad de sonido sin distorsión. La ubicación de los puertos USB es también acertada, ya que facilita la conexión de cualquier dispositivo para juegos, en lugar de estar situado en la parte posterior, como hacen algunos fabricantes.

Su peso está en torno a los tres kilos. Sin llegar a ser un portátil ultraligero, es un peso lo suficientemente liviano como para poder transportarlo sin ningún tipo de problema, teniendo en cuenta que tanto disquetera como DVD-ROM en este caso se encuentran integrados.

En cuanto al software suministrado por el fabricante, además del sistema operativo Windows Millennium, se incluye Microsoft Works y Microsoft Word 2000, además de un CD-ROM con los controladores pertinentes y algunas aplicaciones útiles como WinZip, una herramienta imprescindible para realizar la compresión y la descompresión de archivos, así como las librerías DirectX en su octava versión y el antivirus F-Security.

Fujitsu-Siemens recorre en toda la gama Amilo las necesidades de cualquier usuario, ya que esta configuración puede variar en función de nuestras necesidades. Así, el procesador puede variar de 750 MHz hasta los 900 MHz, y la memoria desde los básicos 64 Mbytes hasta 256 Mbytes si así lo solicitásemos.

De la misma manera, la pantalla puede variar entre una con tecnología HPA de 12,1 pulgadas, o ya con tecnología TFT, entre 12,1 y 14,1 pulgadas. Lógicamente, el precio variará en función de la configuración elegida. El que indicamos en la ficha únicamente es orientativo y se refiere a los ordenadores más bajos dentro de la gama (que, todo hay que decirlo, no están nada mal). Se trata de un esfuerzo por parte de la compañía de acercar sus productos a un mayor número de público.

Fernando Reinlein

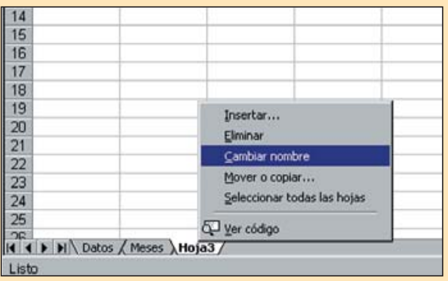
MEDIO

Controla tus gastos de gasolina con Excel

Dedicando un poco de tiempo y siguiendo correctamente todos los pasos, conseguiremos tener perfectamente controlado el consumo de nuestro vehículo al tiempo que aprenderemos algunos secretos de las hojas de cálculo, concretamente de Excel.

PASO 1

Después de abrir un nuevo documento de Microsoft Excel, pasaremos a configurar sus aspectos imprimibles (los cambios realizados no tendrán relevancia hasta el momento de la impresión). Para ello pulsamos sobre *Archivo* en la barra de herramientas y, del menú desplegado, en *Configurar página*.



En la ventana que aparece debemos indicar orientación horizontal y ajuste al 65% del tamaño normal en la pestaña *Página* y centrar vertical y horizontalmente la página en la pestaña *Márgenes*. Ya en el libro, pondremos el nombre *Datos* a la primera hoja (con un clic del botón derecho sobre su pestaña en la parte inferior izquierda de la pantalla se despliega el menú contextual en el que pulsaremos sobre *Cambiar nombre*), *Meses* en la segunda y *Gráficas* en la tercera.

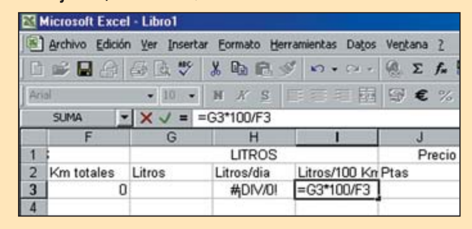
PASO 2

Una vez configurada la página *Datos*, procederemos a indicar los títulos de las columnas. Como las tres primeras columnas estarán dedicadas a registrar las fechas, seleccionaremos las celdas A1, B1 y C1 y pulsaremos sobre el botón *Combinar y centrar*. Después, sobre la celda resultante escribiremos el texto «FECHAS». Haremos lo mismo para las celdas D1, E1 y F1 con el texto «KILÓMETROS»; G1, H1, I1 con el texto «LITROS»; J1 y K1 con el texto «Precio del litro»; L1 y M1 con el texto «Precio del kilómetro»; N1 y O1 con el texto «Precio total» y, por último, para las celdas P1 y Q1 escribiremos «Rendimiento monetario» después de haberlas combinado.

Antes de dar por terminado el apartado de los rótulos, escribiremos unos títulos más concretos para cada una de las columnas. Así pues, escribiremos «Llenado ant» en la celda A2, «Llenado» en la B2, «Nº de días» en la C2, «Km inicio» en la D2, «Km fin» en la E2, «Km totales» en la F2, «Litros» en la G2, «Litros/día» en la H2, «Litros/100 Km» en la I2, «Ptas» en las celdas J2, L2 y N2, «_» (Alt Gr + E) en las celdas K2, M2, O2, «Km/1000 ptas» en la P2 y «Km/10 _» en la Q2.

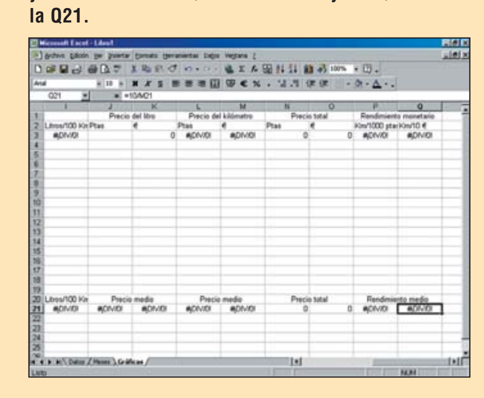
PASO 3

Con los rótulos preparados pasamos a insertar las fórmulas correspondientes. Para que Excel distinga la inserción de las fórmulas de la inserción de texto normal debemos anteponer el símbolo «=» a las primeras. Dado que la fecha de llenado, el kilómetro de llenado (el que marca el cuentakilómetros de nuestro vehículo) los litros de combustible echados y el precio del litro son datos relativos al momento y lugar de llenado, estos datos se escribirán directamente en su celda, sin fórmulas. Las fórmulas a insertar son, por tanto: «=B3» en la casilla A4 (la casilla A3 es, excepcionalmente, un dato), «=DIAS360(A3;B3)» en la C3, «=E3» en la D4 (la casilla D3 también es un dato), «=E3-D3» en la F3, «=G3/C3» en la H3 (la excepción #¡DIV/0! se debe a un denominador igual a 0 que se corregirá en cuanto introduzcamos los datos),«=G3*100/F3» en la I3, «=J3/166.39» en la K3, «=I3*J3/100» en la L3, «=L3/166.39» en la M3, «=J3*G3» en la N3, «=N3/166.39» en la O3, «=1000/L3» en la P3 y «=10/M3» en la Q3.



PASO 4

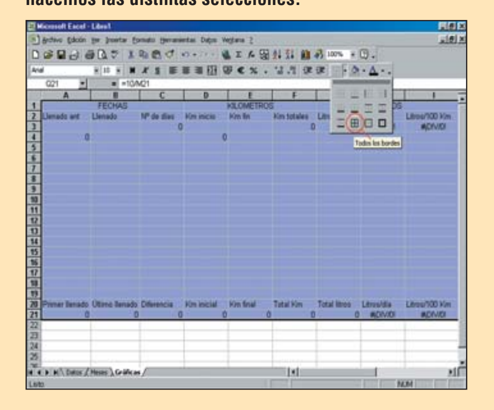
Es conveniente hacer un resumen de los datos que vamos a ir registrando. Para ello, realizaremos unos nuevos encabezados y fórmulas en la parte inferior de la página. Podríamos poner el texto «Primer llenado» en la celda A20 y la fórmula «=A3» en la A21; «Último llenado» en la B20 y "=MAX(B3:B19)" en la B21; "Diferencia" en la C20 y «=DIAS360(A21;B21)» en la C21; «Km inicial» en la D20 y «=D3» en la D21; «Km final» en la E20 y «=MAX(E3:E19)» en la E21; «Total Km» en la F20 y «=E21-D21» en la F21; «Total litros» en la G20 y «=SUMA(G3:G19)» en la G21; «Litros/día» en la H20 y «=G21/C21» en la H21; «Litros/100 Km» en la I20 y «=(G21/F21)*100» en la I21; «Precio medio» en la celdas resultantes de combinar y centrar J20 y K20 por un lado y L20 y M20 por otro y las fórmulas «=N21/(CONTAR(J3:J19)*PROMEDIO(G3:G19)» en la celda J21, «=J21/166.39» en la K21, «=(I21*J21)/100» en la L21 y «=L21/166.39» en la M21; el texto «Precio total» en la celda resultante de combinar y centrar N20 y O20 y las fórmulas «=SUMA(N3:N19)» en la N21 y «=N21/166.39» en la O21 y, por último, el texto «Rendimiento medio» en la celda resultante de combinar y centrar P20 y Q20 y la fórmula «=1000/L21» en la P21 y «=10/M21» en la Q21.



PASO 5

Nos encontramos a punto de terminar la tabla y empezar a introducir datos. Tan sólo nos quedan unos pequeños retoques que den mejor presencia a nuestro trabajo. Lo primero que haremos será ajustar el ancho de las columnas al texto que contienen. Para ello nos colocamos entre los títulos de las dos primeras columnas (A y B), pulsamos con el botón izquierdo y, sin soltar, arrastramos hasta ajustar el tamaño de la columna de la izquierda (A). Repetiremos el proceso para el resto de las columnas escritas (de la B a la Q). Otro punto fuerte de la apariencia son los

bordes de las celdas. Para aplicar una red fina general seleccionamos toda la tabla (pulsamos sobre la celda A1 y, sin soltar, arrastramos hasta la Q21), desplegamos el menú de bordes y pulsamos sobre *Todos los bordes*. Después se seleccionan otras áreas a resaltar (los títulos, por ejemplo) y se utiliza el contorno grueso del menú de bordes. Para seleccionar celdas no adyacentes, mantenemos pulsado el botón *Control* mientras hacemos las distintas selecciones.



PASO 6

Por último, se pueden resaltar algunas columnas (B, E, G y J, por ejemplo, por ser las correspondientes a los datos) con algún color especial de relleno o de fuente. Cada vez que se realice algún tipo de cambio que pueda afectar al contenido de una columna (por ejemplo al aplicar algún estilo especial al texto o cambiar su tamaño en alguna de las celdas) conviene ajustar nuevamente el ancho de las columnas afectadas. Si seleccionamos toda la tabla y pulsamos sobre el botón *Centrar* de la barra de herramientas obtendremos una estupenda presencia.

PASO 7

Conviene también especificar el formato de los números. Para las dos primeras columnas utilizaremos un formato de fecha seleccionando sus celdas y, después de pulsar con el botón derecho sobre algún punto de la selección, pulsando sobre *Formato de celdas* y en la pestaña número seleccionamos la categoría fecha y un tipo que indique día-mes-año. Para las columnas C, D, E, F y N utilizaremos una categoría número con 0 posiciones decimales, un formato de número con una posición decimal para las columnas H y J, de tres posiciones decimales para la columna M y dos posiciones decimales para el resto de las columnas.

PASO 8

Ya estamos en disposición de empezar a introducir los datos. Debemos anotar el día en que llenamos por primera vez el depósito en la celda A3 (por ejemplo «1-1-01» para indicar el día 1 de enero de 2001) y el kilómetro que indique el cuentakilómetros en el momento del llenado en la D3. Hay que tener en cuenta que el único modo de que los datos parciales sean fieles es llenar al máximo el depósito del vehículo y anotar los datos (fecha, kilómetro, litros y precio del litro) cada vez que vayamos a repostar. Teniendo en cuenta estas premisas y la fecha y kilómetro del llenado anterior anotado en la hoja de cálculo, la inserción es muy sencilla: primero se anota en la primera celda libre de la columna B (B3 la primera vez) la fecha del nuevo llenado, en la primera libre de la columna E (E3 la primera vez) la marca del cuentakilómetros, los litros que han entrado (para indicar decimales se utiliza «.» en lugar de «,») en la primera celda libre de la columna G (G3 la primera vez) y, por último, el precio del litro de combustible en la primera libre de la columna J (J3 la primera vez).

PASO 9

Con los datos insertados, los resultados de las fórmulas (tanto de las relativas a los datos recién escritos como de las del resumen de la parte inferior de la hoja) se verán actualizados, pero siempre conviene tener la tabla preparada para una nueva inserción de datos. Cada vez que insertemos los datos, debemos asegurarnos de que se actualicen las fórmulas para la fila utilizada. Supongamos que insertamos los datos correspondientes a un llenado y los resultados de las fórmulas de esa fila no se actualizan. Seleccionaremos entonces la celda de la fila anterior en la misma columna y la estiraremos (pulsando con el botón izquierdo sobre el vértice inferior derecho de la selección y arrastrando sin soltar) hasta la celda inferior. Repetimos el proceso hasta actualizar toda la tabla (puede optarse también por seleccionar varias celdas contiguas con fórmula de la fila anterior y estirarlas todas al mismo tiempo). Se realiza la misma operación para las columnas A y D que siempre deben ir una fila por delante del resto de la tabla. Debemos procurar tener siempre 3 ó 4 filas libres. Para insertar nuevas filas donde poner más datos, sobre el título (celda de color gris en el margen de la hoja nombradas con letras para las columnas y números para las filas) de cualquiera de ellas, pulsamos con el botón derecho y, del menú contextual desplegado, pulsamos sobre *Insertar*.

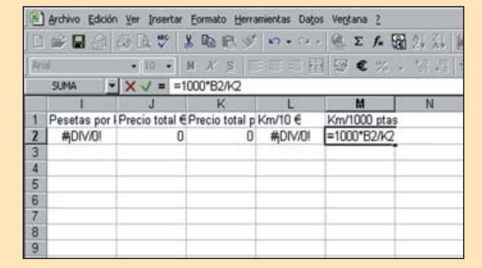
PASO 10

Una de las cosas más interesantes que se pueden realizar a partir de la tabla que iremos realizando son los resúmenes mensuales, que nos permitirán ver la evolución en el tiempo del precio del combustible, el consumo del vehículo, los kilómetros realizados o el precio del kilómetro, al tiempo que facilitará la realización de gráficas para consultas más expresivas. La tabla con el resumen en meses la realizaremos en la hoja que en el paso 1 habíamos llamado «Meses», a la que accedemos pulsando sobre su correspondiente lengüeta en la parte inferior izquierda de la pantalla. Una vez allí empezaremos por configurar la página aplicando orientación horizontal y ajuste al 85%. También debemos indicar el centrado horizontal y vertical para un mejor aspecto a la hora de imprimir.

PASO 11

Lo siguiente es crear los encabezados de las columnas. Escribiremos el texto «Meses» en la celda A1, «Km Totales» en la B1, «Km Acum.» en la C1, «Litros» en la D1, «Litros/100 Km» en la E1, «Euros por litro» en la F1, «Pesetas por litro» en la G1, «Euros por Km» en la H1, «Pesetas por Km» en la I1, «Precio total _» en la J1, «Precio total pesetas» en la K1, «Km/10 _» en la L1 y «Km/1000 ptas» en la M1.

Las fórmulas correspondientes serán «=B2» en C2, «=B3+C2» en C3, «=100*D2/B2» en E2, «=G2/166,39» en F2, «=I2/166,39 en H2», «=K2/B2» en I2, «=K2/166,39» en J2, «=D2*G2» en K2, «=10*B2/J2» en L2 y «=1000*B2/K2» en M2. Las fórmulas para las columnas B, D y G son un poco más complejas por depender de la tabla de datos.



	I	J	K	L	M	N
1	Pesetas por l	Precio total €	Precio total p	Km/10 €	Km/1000 ptas	
2	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	=1000*B2/K2	

PASO 12

Cuando llevemos unos meses trabajando con la hoja *Datos* empezará a tener sentido el crecimiento de la tabla de resúmenes mensuales. En la celda A2 de la tabla de meses escribiremos el mes y el año (por ejemplo «enero-2001») en el que realizamos el primer llenado registrado en la tabla de datos (en la celda B3 de la hoja *Datos*). Después pulsamos sobre la celda A2 de la tabla de meses y estiramos (a partir del vértice inferior derecho de la selección) hacia abajo hasta llegar a la fecha deseada (el mes actual o algún mes futuro como previsión). Después escribimos las fórmulas que nos faltaban: «=SUMA(Datos!FX:FY)» en la columna B, a la altura del mes en cuestión, donde *X* es el número de la fila donde, en la columna B de la tabla *Datos*, se encuentra la primera fecha dentro del mes que estamos resumiendo e *Y* es la fila donde se ubica la última fecha de ese mes en la misma columna (es muy importante haber llamado Datos a la primera hoja del libro); «=SUMA(Datos!GX:GY)» en la columna D a la misma altura, donde X e Y tienen la misma interpretación, y «=PROMEDIO(Datos!JX:JY)» en la columna G. Cada vez que se resume un nuevo mes deben escribirse las fórmulas correspondientes en las columnas B, D y G y estirarse el resto.

	A	B	C	D
1	Meses	Km Totales	Km Acum.	Litros
2	may-99	MA(Datos!F3	1855	133,45
3	jun-99		1855	

PASO 13

La configuración de la apariencia de la tabla de meses es, en parte, similar a la tabla de datos. Primero, para dar mejor presencia a los títulos de las columnas, ajustaremos a 2 líneas el texto de las celdas. Para ello pulsamos sobre el título de la fila 1 con el botón derecho y, del menú desplegado, pulsamos sobre *Formato de celdas*. Después pulsamos sobre la pestaña *Alineación* y activamos la acción *Ajustar texto* en *Control del texto*. Después aplicamos los pasos 5 y 6 a la tabla en construcción. Por último aplicaremos el formato a los números de la tabla, como hacíamos en el paso 7. Para la columna A utilizaremos una categoría de fecha que indique el mes y el año. Aplicaremos una categoría de número con 0 posiciones decimales para las columnas B, C, y K; 3 posiciones decimales para las columnas F y H; una posición decimal para la columna G y dos para el resto.

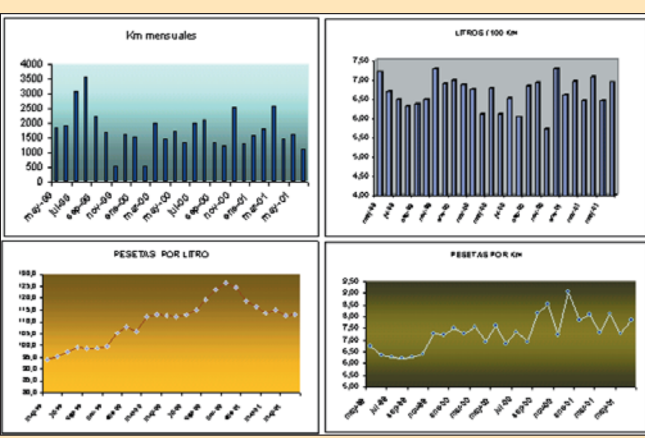


PASO 14

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Meses	Km Totales	Km Acum.	Litros	Litros/100 Km	Euros por litro	Pesetas por lit	Euros p
2	may-99	1855	1855	133,45	7,19	0,564	93,9	0,0
3	jun-99	1904	3759	127,21	6,68	0,573	95,4	0,0

Con la tabla de meses correctamente construida y con al menos dos o tres meses resumidos (para que tenga sentido una comparación), estamos en disposición de realizar las primeras gráficas. Para realizar la gráfica comparativa de kilómetros realizados mensualmente, seleccionamos un área rectangular que englobe los datos de la columna B de la hoja *Meses* y las fechas correspondientes. Después pulsamos el botón *Asistente para gráficos* en la barra de herramientas. Seleccionamos, por ejemplo, el primer subtipo de gráfico dentro del tipo columnas en los tipos estándar y pulsamos el botón *Siguiente*. Avanzamos hasta el paso 3 del asistente donde podremos configurar los títulos, la leyenda, las líneas de división, etcétera. Después se pulsa el botón siguiente y, en el último paso, se indica que se desea ubicar el gráfico como objeto en la hoja gráficas. Otras gráficas bastante interesantes son la de litros consumidos cada 100 kilómetros (para las que se necesita seleccionar las columnas A y E, utilizando la tecla *Control* para seleccionar celdas no adyacentes), pesetas por litro (columnas A y G), pesetas por kilómetro (columnas A e I), etcétera.

PASO 15



El aspecto que tienen las gráficas que estamos tratando se puede modificar de una manera muy sencilla. Para poder cambiar su tamaño, nos bastará con seleccionar la gráfica que nos interesa pulsando sobre un área en blanco de ella con el botón izquierdo del ratón y estirar a partir de alguno de los vértices de la misma. Para poder cambiar la ubicación de las gráficas, se pulsa sobre un área en blanco y, sin soltar, se arrastra por la pantalla hasta el destino que hayamos elegido. Para cambiar las propiedades de alguno de los objetos del gráfico, se pulsa con el botón derecho sobre él, se elige la propiedad que queremos cambiar y se modifican los parámetros adecuados. Cada vez que se resume un nuevo mes, conviene actualizar las gráficas, pulsando con el botón derecho sobre el área en blanco y a continuación presionando sobre *Datos de origen*. Con la ventana *Datos de origen* desplegada y la pestaña *Rango de datos* activa, seleccionamos nuevamente los datos que incluiremos en la gráfica.

Todo esto nos ha servido para manejar a la perfección los gastos de nuestro vehículo, pero, al mismo tiempo, hemos podido ver algunos de los aspectos más interesantes de Excel, sin duda alguna uno de los gestores de hojas de cálculo más completos que podemos encontrar en este momento en el mercado. Este último aspecto, por ejemplo, el de las gráficas que representan una tabla, resulta muy atractivo y le da un empaque distinto a cualquier tipo de presentación que tengamos que hacer, mucho más allá de hacerse un sencillo control de gastos particular. Así pues, utiliza las hojas de cálculo par cualquier control que necesites, pues con las pequeñas nociones que te hemos dado serás capaz de hacerlo tranquilamente.

MEDIO

Imprime tu hoja de cálculo

Ahora que ya tenéis lista vuestra hoja de cálculo, tenéis que imprimirla en un papel. Seguid nuestros consejos y no tendréis ningún problema.

Habéis acabado de completar vuestra hoja de cálculo. Durante días habéis rellenado celdas y celdas con números y fórmulas. Ahora queréis llevarlo todo al papel; la ayuda de Excel os ha servido hasta aquí, pero ahora muestra menos información.
Los comandos de impresión, de hecho, son más bien complicados y los primeros intentos producen resultados desesperanzadores. Sin embargo, hay centenares de importantes motivos por los que imprimir vuestro trabajo; podéis tener necesidad de presentarlo a alguien que no tenga ordenador o quizá os haga falta una copia para discutir en una reunión con vuestros compañeros.
Os explicaremos cómo obtener una buena impresión sin tener que gastar muchos folios. Para realizar este paso a paso hemos utilizado la versión Excel 97, pero poco o nada se diferencia en este aspecto la versión del 2000.

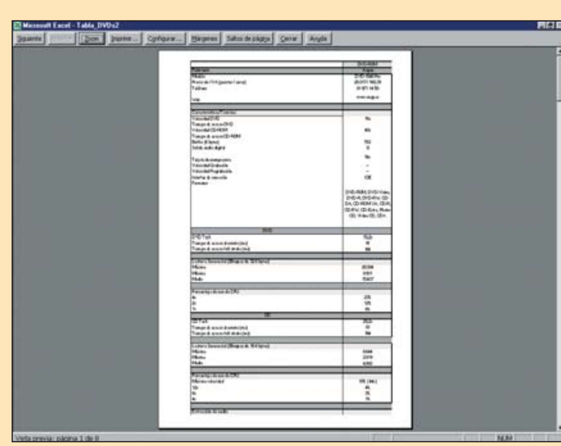
PASO 1

Abrid la hoja de cálculo. La primera opción a la que debemos acceder es *Vista previa*. Esta orden nos permite visualizar qué aspecto tendrá nuestra hoja una vez la hayamos impreso, así como corregir muchos errores, si lo utilizamos regularmente. En el menú *Archivo* seleccionamos *Vista previa*, o bien hacemos clic sobre el botón *Vista previa* que se encuentra en la barra de herramientas estándar.

Atajos de teclado

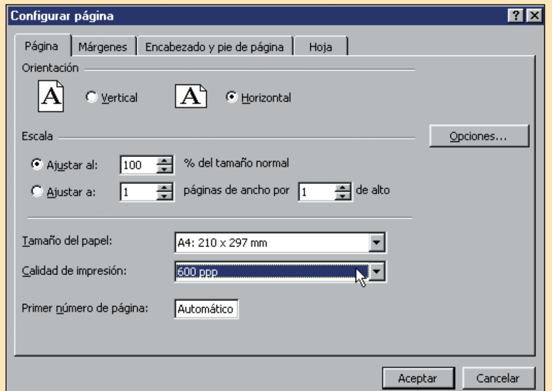
Nuevo	Ctrl + u
Abrir	Ctrl + a
Guardar	Ctrl + g
Imprimir	Ctrl + p
Buscar	Ctrl + b
Hipervínculo	Ctrl + Alt + k
Ir a...	Ctrl + i
Reemplazar	Ctrl + l
Copiar	Ctrl + c

PASO 2



Excel os muestra el aspecto de la hoja de cálculo exactamente como será reproducida sobre el papel. La visualización de la página entera podría causar algún problema de lectura, pero gracias al *Zoom* se puede hacer más grande o empequeñecer a placer la dimensión sobre el esquema. No habiendo recibido instrucciones, Excel ha decidido imprimir nuestra hoja de trabajo en seis páginas, dividiendo las columnas como mejor puede. Podemos movernos por las páginas utilizando los botones *Siguiente* (página siguiente) y *Anterior* (página anterior), o bien moviendo la barra lateral derecha. Es muy probable que la subdivisión en más páginas no sea la idónea. Veamos cómo mejorar el aspecto haciendo clic sobre el botón *Configurar...*.

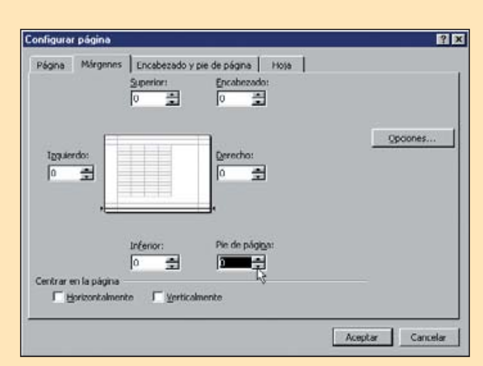
PASO 3

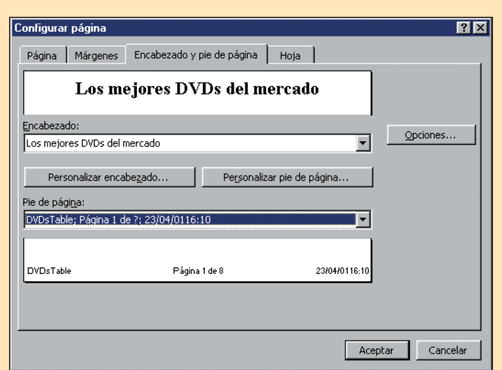


Lo primero que tenemos que decidir es si la orientación de la página debe ser vertical u horizontal. Todo depende de cómo hayáis ajustado vuestra hoja de cálculo: no hay reglas precisas, pero a menudo es mejor imprimir horizontalmente. Debéis hacer clic sobre la marca que más os convenga en la zona de *Orientación*. También podemos decidir si queremos imprimir a un porcentaje inferior al que viene por defecto; por ejemplo, a un 80% de la dimensión real. Es un apartado muy útil para aprovechar espacio cuando la hoja es muy grande. Sin embargo, tened cuidado y no rebajéis demasiado el porcentaje, porque corréis el peligro de no ser capaces de leer nada una vez hayáis impreso. Si vuestra hoja de cálculo es pequeña, una buena solución puede ser la de adaptarla a una página de ancho por una de alto, marcando la casilla circular que se encuentra a su lado. De este modo, Excel se ocupa de contener todo vuestro trabajo en un solo folio A4, sin que tengáis que cansaros con otras opciones de impresión.

PASO 4

Ajustad las dimensiones de la página (en la mayor parte de los casos se utiliza el formato A4) y la calidad de la impresión, que varía entre los 600 ppp de la más alta hasta los 75 ppp de la menor, según el uso que le vayamos a dar la impresión y de la cantidad de copias que necesitemos. Los 75 ppp en general resultan poco legibles, pero los 600 ppp requieren más tiempo para imprimirse. Haced clic sobre la pestaña siguiente, *Márgenes*, para indicar los márgenes del folio. Excel muestra por defecto unos márgenes más bien altos (un par de centímetros por lado), pero podéis reducirlos cuando queráis. En cualquier caso, debéis tener presente que todas las impresoras tienen un margen mínimo por debajo del cual no son capaces de imprimir; podéis consultar en el manual de vuestra impresora cuál es ese valor. Aun así, cuando vayáis a imprimir recibiréis un mensaje de error si habéis indicado un margen demasiado bajo. Para obtener una mejor presentación, haced clic sobre la casilla *Centrar en la página*, ya sea horizontal o verticalmente, según os convenga. De este modo vuestro trabajo aparecerá bien centrado en el folio.



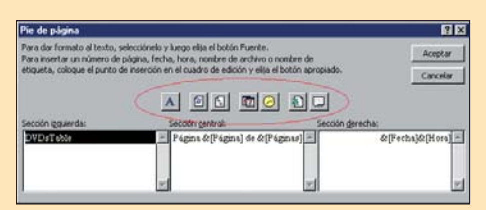


PASO 5

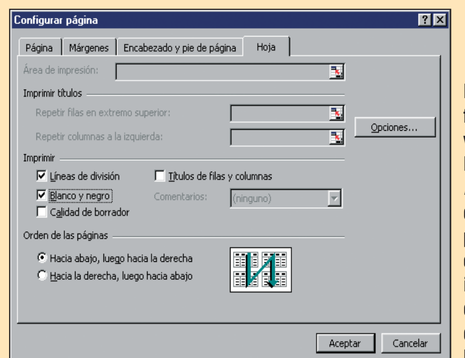
Si lo deseáis, podéis añadir un encabezamiento y un pie de página. No son elementos indispensables, pero sirven para mostrar la numeración progresiva y para otros pequeños detalles que marcan la diferencia entre una impresión «profesional» y una «doméstica»... En el encabezamiento escribid un título. Podéis dar formato al carácter a vuestro placer haciendo clic sobre el botón *Personalizar encabezado...*. Lo mismo sirve para el pie de página: aquí normalmente se escribe el número de página (ocasionalmente se informa también del número de páginas total, por ejemplo «página 1 de 12»), pero si queréis podéis añadir, a izquierda y derecha, el nombre de la hoja de cálculo y la fecha de la impresión. Para ello basta con hacer clic sobre el botón *Personalizar pie de página...*

PASO 6

La ventana que se abre muestra una curiosa serie de botones. Con el primero (la A mayúscula) podéis indicar las dimensiones y el tipo de carácter del pie de página. Los dos pulsantes contiguos permiten introducir el número de página y el número de páginas totales de que se compone el documento. Notaréis que en la ventana no aparecen los números reales, sino sólo los «campos», precedidos de *&* y entre corchetes; una suerte de instrucciones que se adapta al contenido, distinto para cada página.
Los botones siguientes permiten introducir fecha y hora,



y los dos últimos el nombre del fichero y el de la pestaña. Podéis introducir varios campos a la izquierda, al centro o a la derecha de la página. Cuando hayáis acabado, haced clic en *Aceptar*.

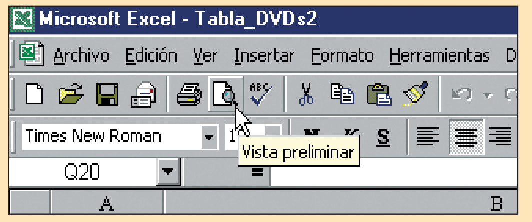


PASO 7

Todavía nos queda la pestaña *Hoja*. Aquí podemos escoger si queremos imprimir con las *Líneas de división*, esto es, con los bordes negros de las celdas. Si habéis hecho las tablas con fondos y bordes, podéis prescindir de ello. En caso contrario, conviene marcar la casilla, pues de este modo se facilita la lectura de los datos. También podemos decidir aquí si queremos imprimir en *Blanco y negro*, opción útil si tenemos impresora a color pero no queremos gastar el tóner. Los *Títulos de filas y columnas*, por su parte, proporcionarán a la página también el nombre de las columnas (A, B, C...), así como el número de fila. Si finalmente imprimís un documento tan grande y largo que es necesario dividirlo en varias páginas, puede ser útil establecer cuál es el orden de impresión más adecuado, con prioridad horizontal o vertical. Pero esto depende de vuestros datos. Haced clic en *Aceptar*.

PASO 8

Cuando hayáis acabado de realizar las modificaciones, podéis verificar en la *Vista preliminar* si habéis configurado todo correctamente. Si el resultado os satisface, haced clic sobre el botón *Imprimir...*. Otra posibilidad es hacer clic sobre *Cerrar* y volver a la hoja de cálculo; la configuración de impresión se mantendrá en memoria. Podéis volver a la hoja de cálculo para cambiar algún dato o para salvarlo todo (una buena precaución, antes de mandar imprimir). En este caso, haced clic sobre el menú *Archivo* y escoged *Imprimir...*



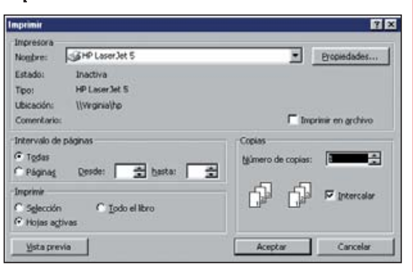
PASO 9

Todavía tenemos que tener en cuenta algunas opciones. Antes que nada, podéis escoger a qué impresora dirigir vuestro trabajo. Después de esto, se os pregunta si queréis imprimir todas las páginas de la hoja o sólo algunas de ellas, el número de copias que necesitáis (una o más) o si deseáis que la impresión sea intercalada o no (se imprimen más copias). Podéis dejarlo todo como viene por defecto y presionar *Aceptar* para pasar a la impresión. Pero, si aún no estáis seguros, podéis hacer clic sobre *Vista preliminar* para poder volver a ver lo que vais a imprimir.



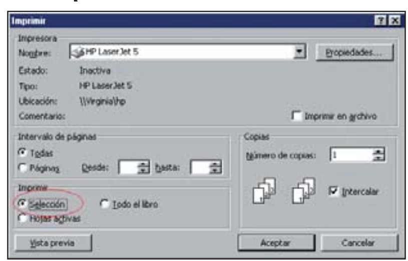
Pequeños trucos

Imprimir una selección



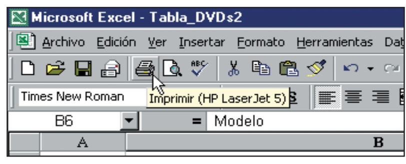
Si tenemos que imprimir pocos datos, podemos seleccionar la celda que nos interesa y escoger *Imprimir* dentro del menú *Archivo*. Marcando la casilla llamada *Selección*, se imprimirán sólo las celdas seleccionadas.

Envío rápido



Un simple clic sobre el icono de la impresora en la barra de herramientas estándar envía a la impresora el documento completo sin hacer ninguna pregunta. Quedan salvadas las configuraciones de impresión que habéis establecido antes (página vertical u horizontal, cabecera, pie de página, etc.).

Área de impresión



Si de toda la hoja de cálculo sólo queremos imprimir una pequeña parte, podemos indicar una *Área de impresión* y, después, *Establecer área de impresión*. Salvad. De ahora en adelante, se imprimirán sólo esas celdas. Si deseas eliminar el *Área de impresión*, escoge en el menú *Archivo Área de impresión* y después *Borrar área de impresión*.

Invertir una tabla

Puede que cuando vayas a imprimir tu documento te des cuenta de que prefieres intercambiar las filas por las columnas. Pues bien, para hacer este cambio basta con copiar el documento completo, seleccionándolo y marcando la opción *Copiar* del menú *Edición*. A continuación debéis abrir un documento nuevo y, en el menú *Edición*, escoger *Pegado especial*. De todas las opciones que aparecen la que os interesa ahora es la que se encuentra en la parte inferior derecha, llamada *Transponer*. Seleccionadla y presionad *Aceptar*.

AVANZADO

Administrar la energía de nuestro PC

A través del sistema operativo podemos controlar el consumo de energía de nuestro ordenador.

Hay veces que no nos damos cuenta de la importancia que tiene el poder gestionar la energía de nuestro equipo. La posibilidad de configurar las opciones de apagado por software o los modos suspendido o de bajo consumo ya existe desde hace algún tiempo para los usuarios de ordenadores portátiles, y las ventajas son evidentes. Hasta no hace mucho tiempo, los equipos de sobremesa no nos permitían realizar dichas funciones.

Con la llegada de las cajas con fuente de alimentación ATX, los fabricantes se vieron en la necesidad de diseñar componentes más pequeños y que exijan un mayor ahorro de energía para su funcionamiento. Este es el motivo por el que, con el tiempo, opciones que hasta el momento eran más propias de ordenadores portátiles, se han ido incluyendo en la BIOS de nuestros ordenadores de sobremesa, realizando ciertos cambios e incluyéndolas en las opciones de la misma en un espacio específico.

Cómo gestionar la energía desde la BIOS

PASO 1

ROM PCI/ISA BIOS (2A69KA1U)
CMOS SETUP UTILITY
AWARD SOFTWARE, INC.

|| CPU SOFT MENU ||
STANDARD CMOS SETUP
BIOS FEATURES SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP
POWER MANAGEMENT SETUP
PNP/PCI CONFIGURATION
INTEGRATED PERIPHERALS
LOAD SETUP DEFAULTS
PASSWORD SETTING
IDE HARD DISK DETECTION
SAVE & EXIT SETUP
EXIT WITHOUT SAVING
Esc: Quit
F10: Save & Exit Setup
↑ ↓ → ← : Select Item
(Shift)F2 : Change Color
Time, Date, Hard Disk Type...

En primer lugar, tenemos que decir que podemos encontrarnos con diferentes modelos de BIOS (Phoenix, AMI,...), pero quizás la más extendida sea la Award. Si disponemos de este modelo, para acceder a ella, simplemente tendremos que reiniciar nuestro ordenador y, una vez hecho esto, tendremos que presionar la tecla *Supr* (o la que se nos indique) cuando el sistema operativo inicie el proceso de arranque. Es entonces cuando nos aparecerá la típica pantalla azul. Esta pantalla es la del menú que nos muestra todas las opciones a las que podemos acceder. Con los cursores del teclado, llegaremos a una opción llamada *Power Management Setup* y presionamos la tecla *Intro*. Una vez que hemos accedido a esta parte, el sistema nos muestra una serie de opciones, como *ACPI Function*. Activando esta opción, podremos conseguir que el sistema operativo tome el control de la gestión de la energía de nuestro ordenador y así poder utilizar las opciones de hibernación del equipo. La hibernación es la opción que nos permite grabar la información de la RAM a nuestro disco duro y apagar el equipo. Tan sólo harán falta unos segundos para que después de encender el ordenador tengamos estas funciones listas para usar.

Este menú también permite al usuario seleccionar otras variables tales como *Video off Method* o *Video off After*.

PASO 2



Una vez que hemos seleccionado el modo que queremos, ya sea en dormido, espera o suspendido, tenemos también la opción de seleccionar el tiempo de inactividad (en minutos) que debe transcurrir antes de que nuestro ordenador se muestre en uno de estos estados. Además, podemos desactivarlos de manera independiente. Cada uno de ellos define un modo de ahorro, hasta el suspendido, que puede apagar completamente el ordenador.

PASO 3

Un punto que también deberemos tener en cuenta en este apartado, es la posibilidad que nos ofrece de ajustar un determinado número de minutos para que se disco duro se desconecte (HDD Power Down). Esta opción repercute favorablemente sobre la vida útil de nuestro disco duro, ya que, con esta selección se evita que esté girando sin parar durante horas, sin que esto sea necesario. El único inconveniente que encontramos con esta opción, es que cuando queremos volver a reanudar nuestras tareas, notaremos cómo el sistema tarda unos segundos en reaccionar, esto es debido a que precisa de unos segundos para volver a poner en funcionamiento el disco duro.

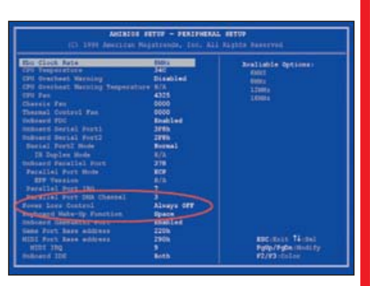
PASO 4

Por otro lado, también disponemos de unas opciones que nos resultarán muy útiles y que nos indican los eventos que sacarán al sistema de los distintos estados de ahorro de energía. Estos comprenden, desde la actividad en discos o IRQ hasta los movimientos de ratón. Todas estas opciones se encuentran agrupadas en la columna de la izquierda. Podremos modificar los parámetros que deseemos y una vez que hemos terminado, presionaremos la tecla *Esc* para volver a la pantalla anterior. Para finalizar y volver al sistema operativo con la nueva configuración, seleccionaremos la opción *Save & Exit*.

Cómo cambiar la función del botón de encendido

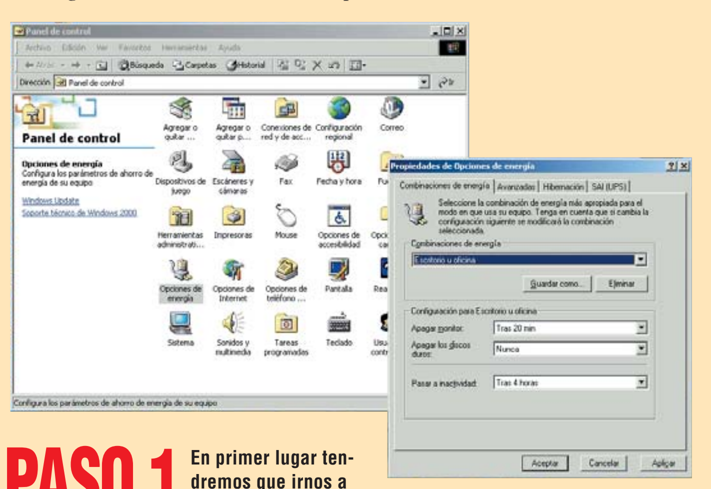
Como comentábamos anteriormente, con la llegada de las fuentes de alimentación ATX, las posibilidades de configuración se ampliaron enormemente. Este tipo de cajas, junto con las placas y el propio hardware, posibilita que puedan gestionar las operaciones de encendido y apagado de la máquina por sí mismos.

A partir del lanzamiento de Windows 2000, tenemos la opción de seleccionar qué es lo que queremos que ocurra al encenderlo. Lo que debemos hacer es meternos en *Inicio/Configuración/Panel de Control/Opciones de Energía*. En la pantalla que nos aparece encontramos una pestaña que pone *Avanzadas*, haremos clic sobre ella. En la parte inferior de la ventan, se activará una opción que nos permitirá decidir si queremos que el sistema operativo se apague o entre automáticamente en modo suspendido.



Gestión de energía en Windows

En este apartado también podemos configurar sin dificultad ciertos parámetros desde el sistema operativo de nuestro ordenador. Antes de empezar a hacer cambios, debemos tener en cuenta que tan sólo podremos variar éstos, si nuestro ordenador tiene uno o dos años de antigüedad, a través del sistema operativo Windows 98 o 2000.



PASO 1 **En primer lugar tendremos que irnos a *Inicio/Configuración/Panel de Control/Opciones de Energía*. Una vez que hemos hecho doble clic en *Opciones de Energía*, aparece una ventana en la que podremos ver todas las opciones de configuración que nos permite Windows. Lo primero que debemos hacer es seleccionar el tipo de equipo en el que nos encontramos, por ejemplo, escritorio, portátil, siempre activo, etc. Debemos hacer esto ya que para cada tipo se establecen los parámetros adecuados a cada uno.**

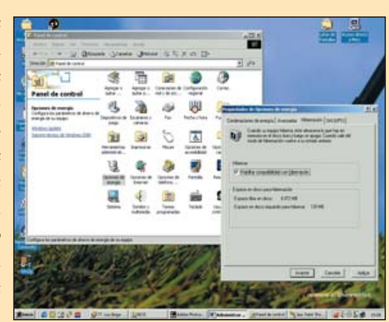
PASO 2 **Por otro lado, también contamos con la posibilidad de personalizar estas opciones nosotros mismos. Si nos fijamos en la zona inferior de la ventana, veremos que tenemos el tiempo de inactividad que tiene que transcurrir antes de que se desactiven los discos duros, el monitor y que el equipo pase al modo suspendido. Es de esta manera como podemos cambiar ciertos parámetros, que si bien antes controlábamos desde la BIOS, ahora lo podremos hacer de una manera mucho más sencilla.**

Útil para las presentaciones

A pesar de que la mayor parte de las presentaciones se realizan a través de ordenadores portátiles, en mucho casos nos podemos encontrar con que éstas se hagan a través de equipos de sobremesa. Es por este motivo por el que conviene manejar de manera adecuada las opciones de la gestión de energía. Es importante que, durante una presentación, el equipo no se ponga en modo suspendido, ya que ésta se puede interrumpir. Para evitar este tipo de situaciones, lo que tenemos que hacer es ir a *Inicio/Configuración/Panel de Control/Opciones de Energía*. Llegados a este punto, seleccionaremos en la caja *Combinaciones de Energía* el modo *Presentación*, que nos optimiza el proceso.

Cómo poner a hibernar a nuestro equipo

Ésta es una opción que resulta muy útil y está muy extendida sobre todo en los ordenadores portátiles. Se trata de una de las opciones más interesantes, y que nos ofrece grandes ventajas, de los modos avanzados de gestión de energía. No siempre nuestro ordenador será compatible con este modo, pero es interesante disponer de esta opción.



PASO 1 **En primer lugar deberemos acceder a *Inicio/Configuración/Panel de Control/Opciones de Energía* y en esta ventana debemos pulsar con el ratón sobre la pestaña *Hibernación*. En el cuadro que aparece, tendremos que pinchar sobre la opción *Habilitar la compatibilidad con hibernación*.**



PASO 2 **Una vez que hemos hecho esto, al hacer clic en *Inicio/Apagar*, vemos como en la ventana que nos aparece habitualmente al cerrar nuestro ordenador, encontramos que el sistema nos muestra una opción más, que es la de *Hibernar*.**
Si pulsamos sobre esta opción, veremos que sucede lo que habíamos comentado anteriormente. La información que se encuentra en la RAM se vaciará en un archivo que se encuentra en el disco duro y el ordenador se apagará.
Cuando volvamos a encender nuestro ordenador, observaremos que Windows ha colocado el contenido que anteriormente habíamos descargado al archivo, de nuevo a la RAM y todo está otra vez de la misma manera en que lo habíamos dejado, listo para volver a trabajar. Se trata de una excelente opción para hacer una pausa en el trabajo y poder volver a él sin arrancar de nuevo el PC.

Qué hacer cuando se ha ido la luz

Esta es una situación que, por desgracia, muchos usuarios han tenido que sufrir más de una vez. Es por este motivo, por lo que conviene tener claras las opciones que nos ofrece nuestro ordenador. La mayor parte de las placas ATX, cuentan con una opción en su BIOS que permite que el usuario pueda indicar al ordenador lo que tiene que suceder cuando, después de un apagón, vuelva la corriente eléctrica. El nombre que se le ha dado a esta opción es el de *Before Power Lost*. Esta opción puede tener diferentes estados, uno que hace que vuelva al estado en el que se encontraba el ordenador antes de que se fuera la corriente, que el PC se mantenga apagado y un tercero que hace que se encienda inmediatamente al volver la corriente. En el caso de los equipos domésticos, conviene que éstos se mantengan apagados, aunque para el caso de un servidor, la opción más apropiada es la de encenderse inmediatamente.

MEDIO

Insertar vídeos en el procesador de textos

Añadir un vídeo en nuestros documentos puede enriquecerlos y aportar un mayor interés a nuestros destinatarios.

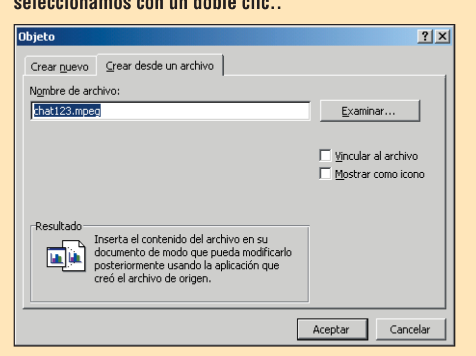
En primer lugar, hay que saber en el caso de que optemos por incluir un vídeo íntegro en el documento (ya que también podemos agregar tan sólo el enlace), el tamaño de éste incrementará considerablemente. Por otro lado, si creamos un enlace al nuevo objeto, ni el fichero multimedia ni el documento podremos cambiarlos de sitio (de ruta en el primer caso o de equipo en el segundo). Podemos utilizar casi cualquier formato conocido, es decir, .MPEG, .MOV, .AVI, etc. En el ejemplo utilizaremos un fichero .MPEG. Este ejemplo es extensivo a otro tipo de objetos tales como imágenes fijas, gráficos o *cliparts*, etc.

Word 2000

PASO 1

El procesador de Microsoft incluye soporte para los formatos de vídeo .MPEG, .MOV y.QT. Damos por hecho que contamos con un vídeo en alguno de los formatos especificados. Si no es así, para hacer la prueba siempre podréis descargarlos de Internet o bajarlos desde una cámara de vídeo digital.

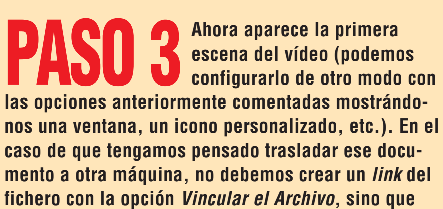
Una vez localizado el videoclip que deseamos insertar, en primer lugar cargamos Word 2000 y seleccionamos el lugar donde queremos hacer la inserción situando el cursor en el punto exacto del documento de texto y pinchamos. A continuación accedemos a la opción de menú *Insertar/Objeto* y una vez estemos en la ventana que aparece, nos situamos en la pestaña *Crear desde un archivo*. Desde la misma pulsamos sobre el botón *Examinar* para localizar la ruta del disco duro donde hayamos guardado el archivo que deseamos utilizar, lo seleccionamos con un doble clic..



PASO 2

Debajo del botón *Examinar* encontramos dos opciones que podemos activar si así lo deseamos. La primera de ellas llamada *Vincular el Archivo*, la activaremos en el caso de que queramos que los cambios que se produzcan en el fichero maestro (el vídeo) se actualicen automáticamente en el enlace insertado en el documento de Word. En segundo lugar encontramos *Mostrar como Icono*, con la cual, si la activamos, el programa nos mostrará un icono en el lugar donde hayamos insertado el vídeo. Este icono lo podemos cambiar y personalizar pulsando el botón que se encuentra debajo llamado *Cambiar Icono*.





PASO 3

Ahora aparece la primera escena del vídeo (podemos configurarlo de otro modo con las opciones anteriormente comentadas mostrándonos una ventana, un icono personalizado, etc.). En el caso de que tengamos pensado trasladar ese documento a otra máquina, no debemos crear un *link* del fichero con la opción *Vincular el Archivo*, sino que

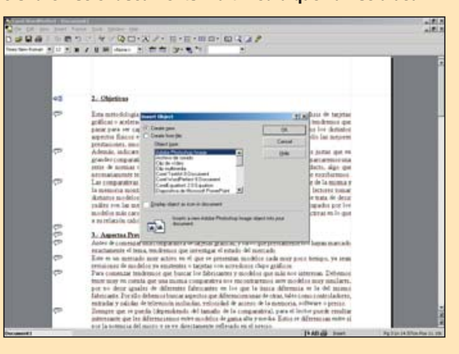


tendremos que copiarlo al completo en el nuevo documento, es decir, sin seleccionar la opción. También tenemos la posibilidad de redimensionar el tamaño de la ventana de reproducción del vídeo para su posterior visualización. No es recomendable hacer el tamaño de la ventana más grande que el original, en todo caso, lo reduciremos; de lo contrario el vídeo perderá calidad de imagen.

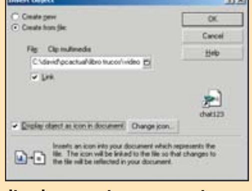
WordPerfect

PASO 1

Para empezar, y una vez hemos arrancado el programa, nos situamos en el documento en el que vamos a insertar el vídeo y nos vamos a la opción de menú *Insert/Object*. Entonces se abrirá una nueva ventana en la que configuraremos diferentes parámetros y seleccionaremos el documento multimedia que vamos a usar.



PASO 2



En la ventana de selección ante la que nos encontramos, elegimos *Clip de vídeo* y pulsamos sobre la opción *Create from File*. Una vez situados en esta nueva ventana, tendremos que realizar una búsqueda por nuestro disco duro hasta encontrar la ubicación del archivo. Una vez localizado hacemos doble clic sobre el fichero para seleccionarlo. Debajo de la ventana donde hemos estado navegando aparece una opción llamada *Link* que, si la activamos, sólo creamos un acceso al mismo. Esto tiene un problema, y es que si movemos el vídeo de la ruta original o si queremos trasladar el documento de WordPerfect a otro equipo, perdemos el añadido multimedia. Así mismo y desde la opción *Display Object as Icon in Document*, tenemos la posibilidad de personalizar el icono de presentación que se mostrará en el documento.

PASO 3

Tras aceptar, en el documento aparecerá una ventana o un icono. Si hemos optado por una ventana de reproducción multimedia, la marcamos haciendo clic con el ratón sobre ella. Entonces podremos redimensionarla o incluso cambiarla de lugar a lo largo de todo el documento.

Para reproducir el vídeo en sí tan sólo tendremos que hacer doble clic con el ratón sobre el nuevo objeto. Si deseamos detener la reproducción, podemos pulsar en el botón de parada o en cualquier otro lugar del texto.

BÁSICO

Compartir una impresora en red

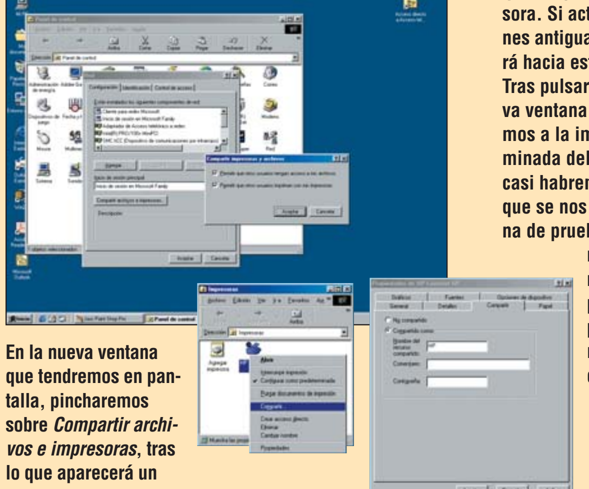
Conoce los pasos necesarios para imprimir documentos a través de una red.

PASO 1 Primero elegiremos el servidor de impresión, que ha de contar con potencia suficiente como para gestionar la cola y atender otras tareas. Si vamos a generar un gran volumen de impresión y ese PC es utilizado por una persona para trabajar, tendremos que partir de un Pentium II y 64 Mbytes de RAM para que todo se mueva con soltura. Además, ese equipo tendrá que estar encendido durante todo el día para que cualquier usuario de la red pueda imprimir en todo momento. Una buena idea si tenemos un equipo antiguo que no utilizamos, es destinarlo exclusivamente a esta tarea. Podremos dejarlo encendido de manera continua, y nadie verá cómo su trabajo se resiente por la cola de impresión.



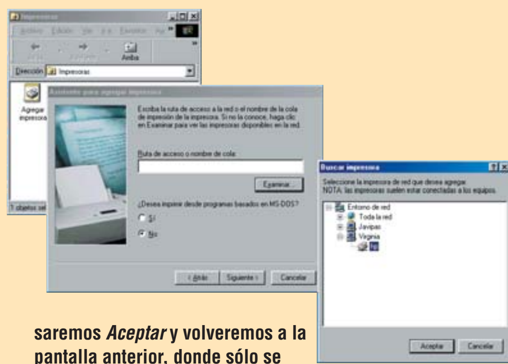
PASO 2 Con respecto a la impresora, tenemos que estudiar bien nuestra elección. Si hablamos de un hogar en el que el número de páginas que se pueden sacar al mes es pequeño, nos servirá casi cualquier impresora del mercado, por sencilla que ésta sea. Pero si nuestro objetivo es una empresa, pequeña o mediana, las cosas cambian. Aquí lo recomendable es optar por un modelo láser, que elegiremos según el volumen de páginas mensuales que tenemos pensado hacer. Os recomendamos que no escatiméis en comprar una buena impresora para este cometido, porque en una pequeña oficina, el trabajo que tendrá que soportar seguramente será más elevado del que en un principio habíamos previsto. Por ello, invertir en un principio, nos ahorrará problemas después.

PASO 3 Partimos de la base todos los ordenadores están conectados en red. De la misma manera, conectaremos la impresora a nuestro PC e instalaremos todos los controladores correspondientes. Sin embargo, en el equipo que va a actuar como servidor de impresión, tendremos que activar una pequeña opción. Para ello, acudiremos a *Inicio/Configuración/Panel de Control/Red*.



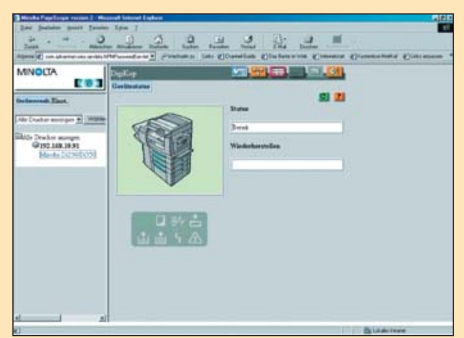
En la nueva ventana que tendremos en pantalla, pincharemos sobre *Compartir archivos e impresoras*, tras lo que aparecerá un pequeño cuadro en el que tendremos que seleccionar la opción *Permitir que otros usuarios impriman con mis impresoras*.
A continuación, sólo tendremos que ir a *Inicio/Configuración/Impresoras*, hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la impresora que deseamos compartir, y seleccionar la opción *Compartir*. En el nuevo cuadro sólo tendremos que introducir el nombre que asignaremos a la impresora en la red y, si es necesario, algún comentario adicional.

PASO 4 Una vez que la red funciona correctamente, sólo tendremos que instalar la impresora en cada uno de los equipos clientes. Para ello acudiremos a la carpeta de impresoras (*Inicio/Configuración/Impresoras*) y haremos doble clic sobre el icono *Agregar impresora*. A continuación se iniciará un nuevo asistente. En la segunda pantalla que aparece, elegiremos la opción *Impresora en red*. A continuación se nos pedirá la ruta en la que se encuentra la impresora, en el formato *nombre_equipo_servidor**nombre_impresora*. Sin embargo, si no lo conocemos o no queremos complicarnos la vida, lo mejor es pinchar sobre *Examinar*. De esta manera, nos aparecerá el listado de todos los equipos de la red, entre los que tendremos que buscar el que tiene la impresora instalada, y seleccionarla. Pulsaremos *Aceptar* y volveremos a la pantalla anterior, donde sólo se nos ofrecerá una nueva opción, que es la de permitir que los programas de MS-DOS impriman en esta impresora. Si activamos esta opción, muy útil para aplicaciones antiguas, la salida del puerto LPT1 se redireccionará hacia esta impresora de la red.



Tras pulsar *Siguiente*, nos encontraremos ante una nueva ventana en la que elegiremos el nombre que daremos a la impresora, y si deseamos que sea la predeterminada del sistema. Otra vez pulsaremos *Siguiente*, y casi habremos terminado el proceso de instalación, ya que se nos preguntará si deseamos imprimir una página de prueba. Después de pulsar *Finalizar*, se procederá a instalar los controladores de la impresora. Si el equipo servidor puede mandarlos por red, este proceso será automático. Lo peor que puede ocurrirnos es que necesitemos el CD-ROM de Windows o el controlador del fabricante de la impresora.

PASO 5 En el momento de instalar una impresora en red pueden surgir problemas con los controladores. Un ejemplo claro son las modernas impresoras láser con gestores de impresión con software. No todos los modelos admiten instalar estos gestores vía red, y mucho menos acceder a la impresora a través de la misma red. Por ello, es posible que nos encontremos con ciertos problemas. En estos casos, lo mejor es seleccionar una impresora de las soportadas directamente por Windows, y que sea compatible con nuestra máquina. Un ejemplo claro lo encontramos en toda la gama LaserJet de HP. Si cualquier modelo de esta línea nos da problemas, no tendremos más que seleccionar el original que incluye Windows. Con éste no podremos acceder a muchas funciones avanzadas, pero imprimiremos sin problemas cualquier documento.



MEDIO

Editar tus fotos desde Internet

Cómo tratar tus imágenes directamente desde la Web sin necesidad de recurrir a un programa de retoque.

Hasta no hace mucho, el único medio que nos permitía resolver problemas como los defectos del flash que se manifiestan en los ojos con el clásico círculo rojo, era la de usar una aplicación de retoque fotográfico. Gracias a Internet contamos con una opción muy interesante que nos evitará el hecho de pagar por la compra de uno de estos productos, y es la utilización de páginas web con posibilidades de edición *on line*. Quizá el mayor inconveniente con el que nos podemos encontrar es el del proceso de las operaciones, que al realizarse a través de la Red, se convierten en tareas un poco lentas. Por ello, si tenemos una conexión rápida de cable o ADSL, nos resultará todo mucho más cómodo. Hemos explorado dos direcciones que nos dan una completa gama de operaciones. Lo mejor será inspeccionar todas las posibilidades para concluir cuál de ellas, y qué apartados, cumplen mejor con nuestras expectativas.

PASO 1

En primer lugar, hemos seleccionado Picture IQ (www.pictureiq.com) que ofrece la posibilidad de hacer ediciones de tipo básico, con operaciones como las de ajustar niveles, rotar objetos y retocar los típicos ojos rojos. Contiene una colección de imágenes para incorporar en las fotografías, de tal forma que se pueden añadir objetos como sombreros, gafas, etc., para conseguir un toque gracioso y personalizado. También se puede caracterizar mediante un grupo de de marcos con temas como el de Navidad, felicitaciones de cumpleaños, deseos, etc. Los efectos se pueden eliminar con el propósito de poder experimentar con los cambios que se van realizando.



PASO 2

Para empezar, deberemos entrar en la página y subir las fotos indicando la dirección de nuestro disco duro donde se encuentra ubicado el fichero. El formato de la foto ha de tener obligatoriamente compresión MPEG, con extensión JPG, y no podrá exceder en ningún caso los 2 Mbytes. Esto no tiene por qué suponer un gran problema, debido a que el formato de reducción es bastante bueno, y muchas imágenes entrarán dentro de este margen. Cuando ya está cargada en el servidor de la página, se muestran dos copias para ir viendo los cambios que vamos guardando cuando operamos. Una vez terminada la edición, podemos enviar la imagen como un archivo adjunto o descargarla a nuestro propio disco duro.

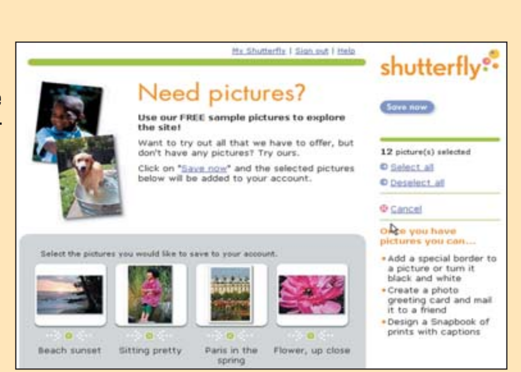
PASO 3



Otro sitio que puede cumplir con estos cometidos es Shuterfly (www.shuterfly.com/index.jsp). Para acceder a sus servicios es requisito indispensable registrarse. Desde este sitio se pueden editar fotos y compartirlas organizadas en álbumes. Una vez que nos hemos dado de alta y hemos entrado, es necesario subir la foto que deseamos tratar. Para ello, haremos clic en el botón denominado *Add Pictures*. Nos aparecerá un cuadro donde especificaremos la ruta de la foto que queremos subir. Esta deberá tener formato JPG. Después de unos segundos, dependiendo del tamaño de la imagen y de la rapidez de nuestra conexión, nos aparecerá en la página web. A continuación estamos en disposición de realizar los retoques que deseemos. En una serie de pestañas que nos aparecen a la derecha de la imagen, encontramos clasificadas las acciones que podemos realizar sobre ésta. Podemos corregir los defectos del flash que se manifiestan en los ojos con el clásico círculo rojo. Para esta operación tendremos que seguir los pasos que nos indican. En otra de estas pestañas se encuentran las opciones de recortar imágenes con una serie de marcos que nos ayudarán a «estandarizar» el formato.

PASO 4

En el grupo de los efectos de color, contamos con la posibilidad de cambiar el formato de los colores. Estos son bastante efectivos, y partimos desde la posibilidad de trasformarla a blanco y negro hasta potenciarlos espectacularmente. También nos permite utilizar un filtro en el que se puede variar el color, de tal forma que la fotografía parece verse a través de un cristal tintado con el color seleccionado. La gama es bastante amplia. La saturación de los colores incluye también la opción de seleccionar las gamas. El último de los apartados es el del enfoque o desenfoque de la ilustración.
La cuarta y última pestaña se utiliza para la incorporación de marcos. Están agrupados en categorías para su fácil elección, y dependen del estilo, que va desde el más romántico al más divertido. La representación tiene varios formatos, que se pueden variar indicándolo en un menú desplegable.



PASO 5

El botón que hay en la parte superior de la página, denominado *Create Cards*, nos lleva a la sección de creación de tarjetas. Con un poco de imaginación y una foto característica, tenemos la posibilidad de crear tarjetas graciosas de felicitación.



Para insertar una foto, previamente la tendremos que haber subido anteriormente mediante el proceso mencionado. En la página web del apartado aparece una tarjeta sostenida por unas manos. Pues bien, después de hacer clic sobre ésta, nos iremos al sitio donde se almacenan nuestros dibujos. Elegiremos el deseado pulsando sobre él, y automáticamente nos aparecerá encajada en la postal. Desde aquí también se pueden aplicar los cambios de edición que deseemos, que han sido explicado antes, y rotar la imagen 90 o 180 grados. Para obtener la tarjeta, es preciso realizar un desembolso aunque no demasiado elevado.



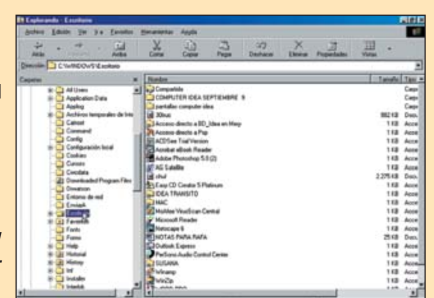
Windows

Asociar una extensión con un programa



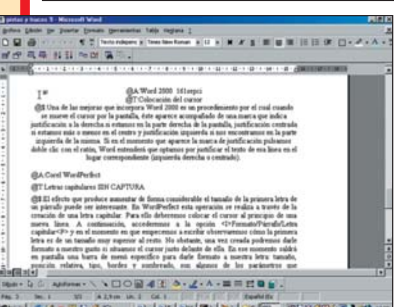
Después de instalar una nueva aplicación es posible que quede modificada o perdida la asociación entre un determinado tipo de fichero y la aplicación que lo generó en su momento.
Si se desea volver a crear esta asociación, bastará con marcar el fichero pulsando con el botón izquierdo del ratón, para posteriormente, manteniendo presionada la tecla «Mayús.», pulsar con el botón derecho del ratón sobre el icono de un archivo del tipo mencionado. Se desplegará entonces un menú con una opción denominada *Abrir con…*, siendo entonces el momento de elegir el programa apropiado para elegir este tipo de archivo, activando a continuación la casilla *Utilizar siempre este programa*.

Explorador predeterminado



Para posibilitar que el Explorador de Windows quede apuntando a un determinado directorio de nuestro disco duro, sin posibilidad de acceder al resto de directorios desde esa vista, se debe generar un acceso directo al mismo. Para ello pulsaremos en cualquier punto del escritorio con el botón derecho y elegiremos después *Nuevo* y *Acceso directo*, escribiendo *explorer.exe* en el cuadro de diálogo.
Una vez creado el acceso directo, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre éste y seleccionaremos nuevamente la opción correspondiente a *Propiedades*. De las pestañas que aparecen a continuación, vamos a escoger la correspondiente a *Acceso directo*, dentro de la cual modificaremos la línea denominada *Destino:*, para que quede como sigue:
C:\WINDOWS\EXPLORER.EXE /e,/root,c:\XXX
En lugar de *XXX* hay que indicar aquel directorio que queremos que aparezca única y exclusivamente al acceder al Explorador de Windows a través de este acceso directo.

Colocación del cursor



Una de las mejoras que incorpora Word 2000 es un procedimiento por el cual cuando se mueve el cursor por la pantalla, éste aparece acompañado de una marca que indica justificación a la derecha si estamos en la parte derecha de la pantalla, justificación centrada si estamos más o menos en el centro y justificación izquierda si nos encontramos en la parte izquierda de la misma. Si en el momento que aparece la marca de justificación pulsamos doble clic con el ratón, Word entenderá que optamos por justificar el texto de esa línea en el lugar correspondiente (izquierda derecha o centrado).

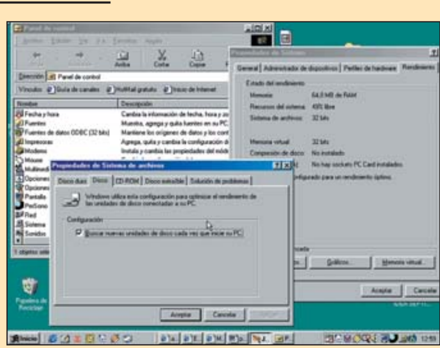
Windows 95/98

Ocultar programas

La opción de *Agregar o quitar programas* es una de las más apreciadas en Windows 98 y 95, dado que permite simplificar y garantizar en buena medida la correcta desinstalación de todo tipo de software.
Sin embargo, y por muy extraño que parezca, también puede darse el caso de que queramos esconder algunos de estos iconos con el fin de evitar su eliminación o borrado.
Para conseguir dicha situación abriremos el editor del registro y buscaremos la rama correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Microsoft, Windows, CurrentVersion* y *Uninstall*.
Dentro de dicha rama se encuentran todos los datos de desinstalación referentes a las aplicaciones instaladas en el sistema, por lo que para evitar que cualquiera de dichos programas sea visible bastará con borrar aquella clave en la que se menciona. Hay una clave por programa, de modo que al eliminar ésta, el mencionado programa dejará de ser visible para la opción *Agregar o quitar programas*.

Windows

Acelerar la disquetera



Para conseguir que la clásica disquetera gane en velocidad, basta con acceder al botón de *Inicio* y a las opciones correspondientes a *Configuración*, *Panel de control* y *Sistema*. Desde aquí tenemos que seleccionar la pestaña correspondiente a *Rendimiento*, pulsar sobre el botón de *Sistema de archivos* y seleccionar la pestaña de «Disco extraíble», habilitando dentro de ésta la única opción que aparece. La diferencia resulta apreciable.

Corel Word Perfect

Letras capitulares

El efecto que produce aumentar de forma considerable el tamaño de la primera letra de un párrafo puede ser interesante. En WordPerfect esta operación se realiza a través de la creación de una letra capitular. Para ello deberemos colocar el cursor al principio de una nueva línea. A continuación, accederemos a la opción *Formato/Párrafo/Letra capitular* y en el momento en que empecemos a escribir observaremos cómo la primera letra es de un tamaño muy superior al resto. No obstante, una vez creada podremos darle formato a nuestro gusto si situamos el cursor justo delante de ella. En ese momento saldrá en pantalla una barra de menú específico para darle formato a nuestra letra: tamaño, posición relativa, tipo, bordes y sombreado, son algunos de los parámetros que modificaremos a nuestro gusto para conseguir el mejor efecto de diseño.

Si deseas algún paso a paso específico, envíanos un e-mail a **cartas.computeridea@bpe.es**,
indicando en el asunto: **Paso a paso**, y procuraremos satisfacerte en las páginas de nuestra/vuestra revista.

Creative DAP Jukebox

Con una gran capacidad de almacenamiento y una increíble calidad de sonido, Creative nos ofrece este Jukebox de diseño similar al de un discman convencional.

Llegó el momento de decir adiós a toda esa cantidad de CDs de música apilados en la estantería. En el mercado, hoy en día disponemos de diversos tipos de reproductores de formato MP3 que emplean diferentes métodos para almacenar las canciones. En muchos casos, encontramos que la cantidad de memoria que presentan estos reproductores es muy pequeña y el número de canciones que podemos almacenar en ellos, por lo tanto, no es muy grande. Pero hay una serie de fabricantes de este tipo de dispositivos que nos ofrecen otras soluciones que, si bien presentan un tamaño algo superior al de otros reproductores MP3, nos ofrecen una increíble capacidad de almacenamiento y una calidad de sonido sorprendente. Ése es el caso de estos dos dispositivos que os presentamos en este frente a frente.

Creative nos presentó hace algún tiempo un reproductor de formato MP3 de diseño similar al de un discman convencional, aunque ligeramente más grande que éstos. En pocas palabras, lo que este fabricante nos ofrece es un dispositivo que contiene un disco duro con una capacidad de 6 Gbytes de memoria, que es capaz de albergar unas 1.500 canciones o, dicho de otro modo, alrededor de 100 horas ininterrumpidas de nuestra música favorita. Este sistema resulta mucho más económico y práctico que las tarjetas de memoria de diferentes modelos (Compact Flash, Smart Media, Multimedia Card,...) que podemos encontrar en otro tipo de reproductores.

Una característica muy importante que encontramos en este reproductor y que debemos tener en cuenta es la resistencia a golpes y vibraciones que puedan surgir durante la reproducción, gracias a un **buffer** de memoria intermedia de 8 Mbytes, similar al que podemos encontrar en los reproductores de CDs de coches o los discman. La capacidad que presenta es muy elevada, ya que para notar alteraciones en la reproducción tendríamos que estar alrededor de 5 minutos agitando el dispositivo ininterrumpidamente.

A pesar de que las dimensiones de este aparato son algo superiores a las de otros reproductores de CDs portátiles, su transporte no representa una gran incomodidad, ya que si estamos acostumbrados a llevar los discman encima normalmente, no supondrá un cambio muy grande en cuanto a tamaño; aunque, eso sí, el peso es bastante superior, unos 400 gramos más el peso de las baterías. Este modelo utiliza cuatro pilas recargables tamaño AA de Ni-MH cuya duración, con un uso continuado, es superior a las 5 horas de reproducción.

Pero lo más atractivo de este dispositivo no es tan sólo el número de canciones que es capaz de almacenar, ya que en el aspecto de la calidad del sonido, no se queda corto. Uno de los motivos que incrementan la calidad del sonido es el ecualizador paramétrico de tres bandas que incorpora. Como aliciente, Creative ha incluido la circuiteria de una Sound Blaster Live!, que incorpora la salida cuadrafonica y el «chip» EMU, que emplea la tecnología EAX para simular diez ambientes sonoros diferentes, otros cuatro dirigidos a escuchar la música con auriculares y tres más para conectar unos altavoces traseros y disfrutar de un sonido envolvente.



VALORACIÓN

La calidad de sonido, tanto del aparato como la de los altavoces, es excepcional. Esta característica, unida a la capacidad de almacenamiento que presenta, hacen de este reproductor un dispositivo de alta calidad.

Diseño:	■■■■■
Memoria:	■■■■■
Bateria:	■■■■
Calidad de sonido:	■■■■■
Facilidad de uso:	■■■■
Accesorios:	■■■■■
TOTAL:	■■■■■

Este reproductor es muy sencillo de utilizar gracias al menú que incorpora, muy fácil de manejar desde los botones que se encuentran en su superficie. Dispone de una pantalla LCD de unas dimensiones muy cómodas que nos indica las opciones del menú y la información de las canciones que contiene. En el caso en el que las canciones introducidas dispongan de información ID3, éstas se clasificarán automáticamente por autor, álbum y estilo. De esta manera, el usuario podrá acceder mas fácilmente a ellas. Dispone de conexiones para auriculares, una salida de línea para conectar a un amplificador externo, una salida para altavoces traseros y una entrada de audio estéreo a través de la cual podremos realizar grabaciones desde un micrófono u otra fuente externa.

El sistema operativo de que dispone es muy sencillo de utilizar, además de ser actualizable por software a través de la pagina web de Creative. Junto con el producto, encontramos el cable de sincronización USB, unos auriculares de moderno diseño y de gran calidad, cuatro baterías recargables y cuatro más de repuesto junto con su transformador de corriente y una funda para proteger el dispositivo cuando tengamos que transportarlo.



▲ *El dispositivo ofrece el aspecto de un discman.*

DAP Jukebox

Fabricante	Creative
Distribuidor	Creative Labs
Teléfono	91 662 51 16
Precio (pesetas / euros)	83.535 / 502,06
Conexión PC	USB
Baterías	4 pilas AA recargables Ni-MH
Autonomía (horas)	5
Resolución LCD (pixels)	132x64
Capacidad disco duro	6 Gbytes
Buffer interno (Mbytes)	8
Formatos soportados	MP3, WAV
Tamaño dispositivo	127x127x38
Tamaño pantalla	27 x 51
Peso (gramos)	397

ARCHOS Jukebox Recorder

El tamaño de este aparato se ha reducido al máximo, proporcionándonos una capacidad de almacenamiento de 6 Gbytes.

Poco a poco, encontramos que un mayor número de fabricantes ofrecen al usuario otros dispositivos de similares características. Éste es el caso del fabricante ARCHOS, que ha sacado al mercado una nueva versión de su Jukebox 6000. Y no es de extrañar, porque, gracias al boom del MP3 en este último año, cada vez son más los usuarios que requieren un dispositivo de este tipo.

En este nuevo modelo, los fabricantes han añadido una nueva característica muy importante: una entrada de línea que nos permite realizar grabaciones digitales de sonido a través de un micrófono (integra un micrófono en su parte frontal superior) o conectando cualquier otro dispositivo de sonido al reproductor.

Al igual que su directo competidor, Creative, este modelo está dotado de un disco duro de 6 Gbytes en el cual podremos introducir un número de canciones nada despreciable, alrededor de 1.500 títulos de nuestra música preferida. Eso sí, el tamaño del ARCHOS Jukebox Recorder es bastante inferior que el del DAP, pero su moderno diseño no presenta un aspecto muy robusto, sobre todo teniendo en cuenta que para cambiar las pilas tendremos que utilizar un destornillador para forzar el aparato, corriendo el riesgo de estropearlo.

Jukebox Recorder

Archos	Fabricante
CD World	Distribuidor
902 33 22 66	Teléfono
68.879 / 413,97	Precio (pesetas / euros)
USB	Conexión PC
4 pilas AA recargables Ni-MH	Baterías
5	Autonomía (horas)
n.d.	Resolución LCD (pixels)
6 Gbytes	Capacidad disco duro
2	Buffer interno (Mbytes)
MP3	Formatos soportados
115x83x34	Tamaño dispositivo
23 x 30	Tamaño pantalla
350	Peso (gramos)



▲ *Una apariencia realmente innovadora.*

La autonomía de las baterías es bastante buena, ya que a pesar de que el sistema que utilizan estos aparatos consume bastante mas batería, podemos llegar a disponer de más de 5 horas de reproducción continua.

Por otro lado, cabe mencionar que este dispositivo emplea un *buffer* interno similar al de los reproductores portátiles de CDs, de 2 Mbytes, gracias al cual evitaremos que se produzcan posibles saltos durante la reproducción de nuestras canciones.

Para introducir las canciones en el reproductor, tendremos que conectarlo al ordenador mediante el cable USB que se incluye con el mismo. Gracias a que emplea este tipo de interfaz, cada vez más extendida, el paso de las canciones se realizará de manera mas rápida y sencilla (la velocidad máxima de transferencia de datos es de 1 Mbyte por segundo, lo cual no está nada mal).

Dispone de una pantalla gráfica LCD con iluminación posterior que posee hasta 8 líneas de caracteres. En esta pantalla, podremos tener siempre a mano la información de las canciones que estamos reproduciendo o el estado en que se encuentra la batería. También nos muestra los diferentes modos de reproducción que nos ofrece, como por ejemplo normal, aleatoria, repetir una única canción o repetirlas todas o examinar el contenido del disco duro.

Otra función que podremos realizar mediante esta pantalla es la creación de listas de reproducción seleccionando la música que deseemos. Pero el menú de este dispositivo también nos permite realizar otras funciones que nos resultarán muy útiles, como, por ejemplo, controlar la grabación directa que se realiza mediante la salida comentada anteriormente, iniciando la grabación, cambiando el nombre del artista o el título o álbum al que pertenece, seleccionando el tipo de fuente utilizada, ya sea analógica, digital o a través del micrófono. También podemos controlar la calidad y la velocidad de muestreo.

El sistema operativo que posee nos permite reproducir en formato MP3, pero no reproduce otro tipo de formatos, aunque seguramente en un futuro se espera que sí pueda soportarlos. Es por esto que el software interno que nos ofrece el aparato es actualizable.

Junto con el Jukebox, los fabricantes han incluido una serie de accesorios adicionales para nuestro dispositivo, como por ejemplo una práctica funda de diseño moderno y resistente, cuatro baterías AA recargables de Ni-MH para comenzar a utilizar el aparato, el CD con el controlador y el software MusicMatch y un manual que viene en cinco idiomas.

También se incluye, además del cable de alimentación y el de conexión USB con el ordenador que ya hemos mencionado, unos auriculares estéreo de innovador diseño y plegables. Aunque está por debajo de su contrincante de Creative, se trata de un producto que no puede dejar de tenerse en cuenta.

Elena Julve



VALORACIÓN

Se trata de un dispositivo que nos ofrece una capacidad de almacenamiento considerable y unas dimensiones muy reducidas en comparación con otros reproductores de similares características.

Diseño:	■■■■
Memoria:	■■■■■
Batería:	■■■■
Calidad de sonido:	■■■■
Facilidad de uso:	■■■■
Accesorios:	■■■■
TOTAL:	■■■■

Download Accelerator Plus 5.0 Beta



Debido al gran número de archivos que todos los usuarios vamos descargando de la Red, se nos hace casi imprescindible un programa que nos ayude a gestionar descargas. Aumentando de la velocidad de descarga y facilitando la búsqueda de programas, Download Accelerator es un buen candidato para esta vacante.

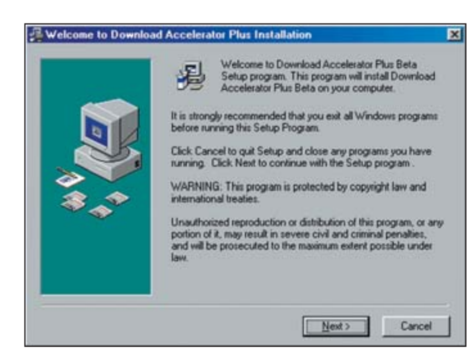
¿Qué es Download Accelerator?

Download Accelerator es uno de los más famosos gestores de descargas para Internet. Sus autores aseguran que con él se aumenta la velocidad de descarga de los archivos hasta en un 300%. Obviamente esto no ocurre en todos los casos, pero hay situaciones en las que se nota una gran mejoría. Estos casos son principalmente en los que su utilizan conexiones de banda ancha (cable, DSL, RDSI, etc.) o aquellos en los que la descarga se realiza desde un servidor con pocas prestaciones (tengamos en cuenta que con una conexión permanente podemos hacer de nuestro PC un servidor de Internet). Pero si al aumento de velocidad le añadimos la posibilidad de descargar los archivos en varias sesiones (en caso de una caída de la línea o un corte voluntario por parte del usuario) y la capacidad de buscar automáticamente los archivos que más nos interesen, seguro que más de uno se anima a probar este estupendo programa que en su recién estrenada versión presenta interesantes novedades (integración en Internet Explorer, importación y exportación de listas de descargas, etc.)



Instalación

La instalación del programa es uno de los aspectos más sencillos. Se hace doble clic sobre el instalador (el archivo ejecutable que descargamos de Internet: dap5.exe de 1.016 KB) y se siguen los siguientes pasos: contemplar las pantallas de bienvenida y licencia; rellenar los datos del registro (nombre, compañía y dirección de correo electrónico) e información del usuario (edad, sexo, profesión y temas de interés); seleccionar la carpeta de destino (donde se instalarán los archivos del programa); indicar si deseamos que Download Accelerator sea el gestor de descargas por defecto (muy recomendado); e indicar el nombre del grupo del menú de programas (en el menú de inicio) donde colocar los accesos directos.
Es conveniente reiniciar el sistema después de haber instalado el programa para que Windows actualice los cambios de la configuración del sistema.



Podremos observar, por otro lado, que después del proceso de instalación se modifican algunos menús contextuales típicos de la navegación por Internet, a los que se añade la función «Download with DAP» (por ejemplo al pulsar con el botón derecho sobre una imagen de un página Web).

Traductor

El traductor del programa es una interesante función que nos ayudará (a los que no terminamos de llevarnos bien con el inglés) a utilizar las funciones del mismo. Básicamente es un parche (como su propio nombre indica se instala la encima del programa «corrigiendo» algunos aspectos) que traduce las funciones y los menús al castellano (entre otros muchos idiomas).
Su instalación es más sencilla si cabe que la del propio programa. Dado que el archivo que descargamos de Cnet es un ejecutable (dap5lang.exe, de 1.129 KB) debemos hacer doble clic sobre él para ejecutarlo (hay que

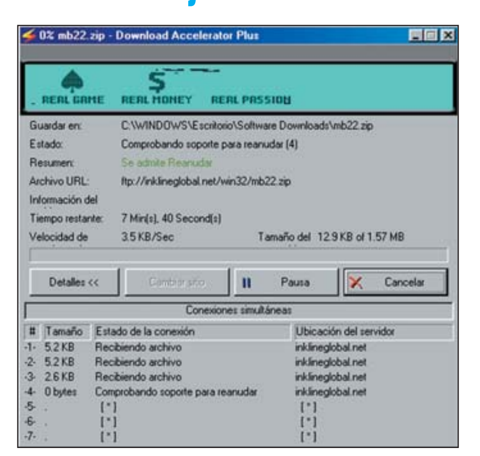


tener presente que por su naturaleza, los parches se instalan siempre después de haber instalado el programa).

Consigue tu Download Accelerator

Desde la página principal de cnet (www.download.com) buscamos todo el software relacionado con Download Accelerator escribiendo en el cuadro de texto correspondiente (parte superior derecha de la página) el texto *download accelerator* y pulsando posteriormente el botón *go!* Entre los resultados de la búsqueda aparecen el instalador del programa y el traductor a castellano. Para descargar el primero pulsamos sobre el enlace *Download Accelerator 5.0* con lo que accedemos a la página de información del producto. Para proceder a la descarga pulsamos sobre el enlace *Download Now* y a través de nuestro gestor de descargas guardamos el archivo de instalación en nuestro disco duro.
Para descargar el traductor a castellano pulsamos dos veces en el botón *Atrás* del navegador (volviendo a los resultados de la búsqueda), y repetimos el proceso para el traductor (con el enlace *Download Accelerator Languaje Pack 5.0*).

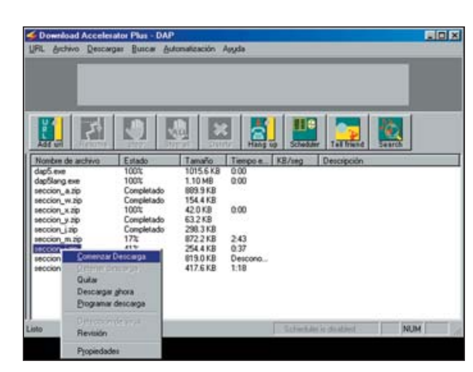
Cómo trabaja 80SEPCI



Lo primero que uno se pregunta cuando le hablan de un gestor de descargas que es capaz de aumentar la velocidad en que éstas se producen, es qué es lo que hace este programa que otros no hagan. Pues en este caso, la respuesta es que Download Accelerator no hace una única conexión con el servidor donde se encuentra el archivo a descargar, sino que busca otros servidores donde también se encuentre dicho archivo y realiza varias conexiones en varios servidores, si es posible, o varias conexiones en un mismo servidor en caso contrario. De este modo, si el servidor al que estamos accediendo proporciona menos ancho de banda por conexión del que realmente disponemos, efectivamente la velocidad de la descarga se verá aumentada, aunque nunca obtendremos una tasa de transferencia superior a la que nos proporcione nuestro proveedor de Internet.

Gestionar las descargas

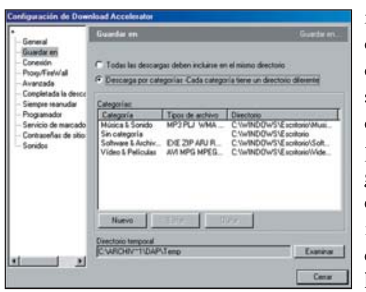
Debido a la posibilidad de suspender y reanudar descargas a voluntad, Download Accelerator ofrece multitud de funciones. A simple vista, en la pantalla principal del programa observamos la típica barra de herramientas, el *banner* publicitario y una barra con botones en inglés. En la parte inferior aparece el historial de las descargas. De cada descarga se indica el nombre del archivo descargado, el estado (si está en descarga, completado, suspendido, etc.), el tamaño, el tiempo estimado que tardará en descargarse si aún no se ha completado, la descripción y, en caso de estar actualmente en descarga, la tasa de transferencia.
Con un clic con del botón derecho sobre el nombre del archivo se despliega un menú contextual. Dependiendo del estado de la transferencia las opciones posibles serán unas u otras: comenzar descarga, detener descarga, quitar, descargar ahora, programar descarga, detección de virus, revisión y propiedades. Hay que tener en cuenta que



la posibilidad de restaurar la descarga en el punto donde se encontraba depende únicamente del servidor o servidores desde los que se realice la descarga, de modo que no siempre es una opción posible. En caso de tener pendientes simultáneamente más descargas que el máximo configurado (dos por defecto), Download Accelerator las irá realizando a modo de cola (las primeras en llegar son las primeras en empezar) salvo que a través del gestor indiquemos otra cosa.

Configuración

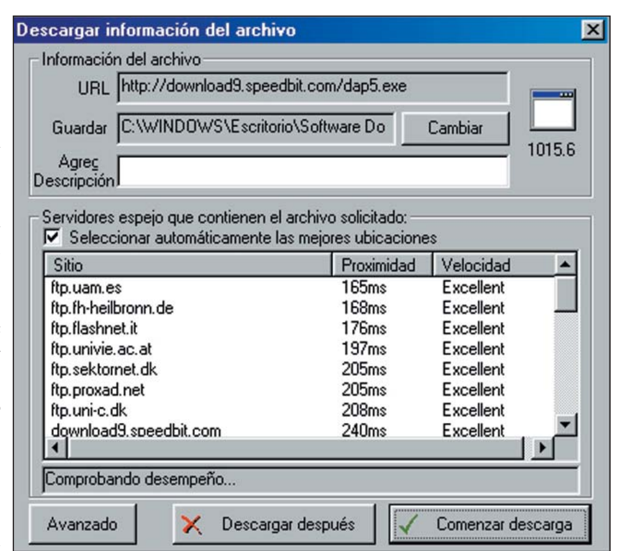
Para acceder al menú de configuración, hay que pulsar sobre *Descargas* en la barra de herramientas de la pantalla principal del programa. Del menú desplegado se pulsa sobre *Opciones/Configuraciones* y allí se realizan las modificaciones pertinentes. Algunas de las opciones configurables son: el número máximo de descargas simultáneas, el



número de conexiones por descarga, el tipo de archivos a descargar, el directorio donde se ubicarán las descargas por defecto (con la versión 5.0 podemos configurar el programa para que realice la descarga de los archivos en diferentes carpetas según su extensión), configuración de la programación de las descargas, aplicar sonidos a eventos (también novedad en esta versión), etc.

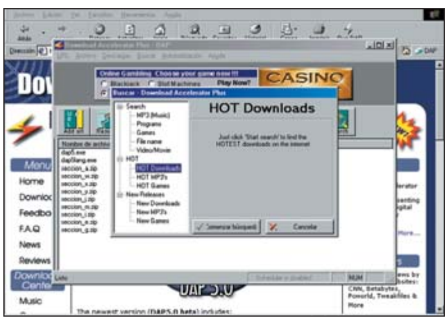
Realizar descargas

En lo que a la realización de descargas se refiere, Download Accelerator es básicamente similar a cualquier otro gestor, los propios de Netscape o Internet Explorer, por ejemplo. Si desde una página Web cualquiera pulsamos sobre el enlace a una descarga, se abrirá una ventana que nos indicará los servidores desde los que se puede hacer la descarga (clasificados por la velocidad de respuesta), información sobre el archivo, un cuadro de texto donde añadir un comentario respecto al archivo, o la ubicación local del fichero descargado. Pulsando el botón «Comenzar Descarga» se produce la conexión con los servidores. Mientras se realiza la descarga podemos observar información referente a la descarga, como la velocidad (en Kbytes por segundo) o el tiempo estimado de finalización. Una vez terminada la descarga, y



salvo que se active la casilla «No volver a mostrar este cuadro de diálogo», el archivo se guardará en la carpeta especificada y la ventana de la descarga se cerrará.

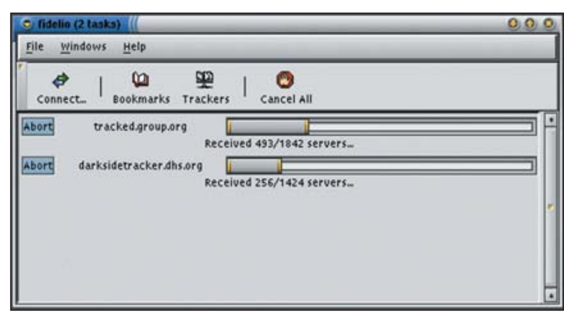
Búsquedas



Otra función es la de buscar archivos por Internet. Las búsquedas se realizan a través de páginas web asociadas con el producto o a través de la misma página de Download Accelerator. Para realizar una búsqueda hay que partir de la pantalla principal del programa. Desde allí se pulsa sobre *Buscar* en la barra de herramientas y del menú desplegado se pulsa sobre el tipo de archivo a buscar. Se muestra a continuación una pantalla en la que se escribe el texto a buscar o bien se selecciona otra categoría para la búsqueda.

Conexión a las redes Hotline

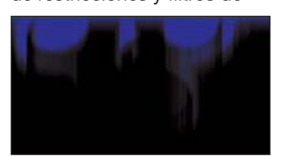
Fidelio es un cliente para conectarse a redes Hotline, que proporcionan compartición de ficheros, grupos de noticias y chat. Está basado en el *kit* de herramientas de Gnome y es compatible con los servidores de Hotline existentes para Windows, Macintosh y Linux.
Entre otras características, incluye múltiples conexiones concurrentes, una sola ventana por cada servidor, marcadores organizados en árbol, charlas privadas, sonidos al producirse eventos, resumen de transferencia de ficheros y límites de descarga y subida de archivos.
Habitualmente, el contenido de los sitios de Hotline suele ser de carácter ilegal, como programas comerciales; sin embargo, su facilidad de uso y disponibilidad para múltiples plataformas (comenzando por MacOS), han hecho de los servidores de Hotline uno de los recursos *underground* más utilizados en el área de Internet, al estilo de Napster.
fidelio.sourceforge.net/



▲ *Así es el aspecto que tiene la interfaz del producto.*

MP3 para Linux

El satélite de AudioGalaxy es un agente de búsqueda de música distribuida. Constituye una pequeña aplicación que realiza búsquedas de MP3 y transferencias de ficheros. Con la imposición de restricciones y filtros de Napster, AudioGalaxy es una de las alternativas que está cobrando más importancia para los usuarios que eligen compartir música en Internet. La versión para Linux no dispone de interfaz gráfica aún, pero los archivos compartidos pueden ser seleccionados a través del navegador web para ser transferidos a otros usuarios.
www.audiogalaxy.com



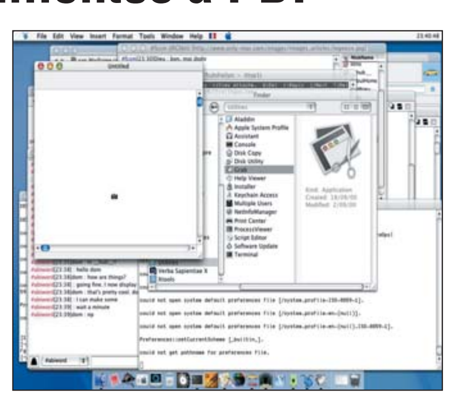
Omni, un modelo abierto para impresoras

Omni constituye uno de los proyectos de código abierto llevados a cabo por IBM. Se trata de un controlador de impresora muy versátil, con soporte de más de 250 modelos diferentes. Omni no sólo viene a mejorar uno de los aspectos más descuidados en Linux, el soporte de impresoras domésticas, sino que además proporciona un modelo para la carga dinámica de controladores de impresoras, así como un marco de trabajo que simplifica el desarrollo de nuevos controladores para nuevas impresoras, ya que se pueden crear nuevos *drivers* que hereden las propiedades de otros controladores ya existentes. Omni se distribuye bajo la LGPL (Lesser General Public License) de GNU.
oss.software.ibm.com



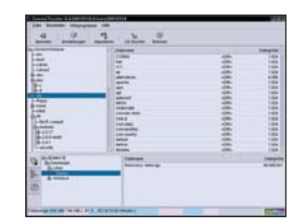
Conversor de documentos a PDF

Abi2PDF es una utilidad escrita en Java que permite convertir documentos de texto creados con el editor AbiWord (extensión .ABW) en el formato de documentos portables (.PDF) de Adobe. AbiWord se encuentra disponible de forma gratuita para múltiples plataformas, incluidas Linux, Windows, Macintosh, BeOS y QNX. Entre otras características, abi2PDF permite convertir tanto un solo documento como funcionar en modo desatendido, convirtiendo todos aquellos documentos de AbiWord que se encuentren bajo un directorio especificado.
website.lineone.net/~dazzlepm/abi2pdf/



Suite de grabación de discos

Gnome Toaster es un compendio de programas que funcionan conjuntamente para proporcionar un entorno amigable para la grabación y creación de CD-ROMs. Se apoya en utilidades muy estables conocidas en el mundo Linux, lo que permite crear cualquier tipo de CD «al vuelo». Entre otras características, Gnome Toaster incorpora CDs multisesión, CDDB, modos de grabación de pista de una sola vez, disco de una sola vez y selección libre de ficheros (de distintos directorios). Como era de esperar, la apariencia de la aplicación lleva el estilo de Gnome.
www.gnome.org



Código abierto

Uno de los temas más recurridos para que corran ríos de tinta sobre el mundo del software libre es la licencia bajo la cual se distribuye. Seguramente la más conocida de todas es la GNU GPL (General Public License), bajo la cual se distribuyen la mayoría de los programas de código abierto, y el propio núcleo Linux en sí. En virtud de lo expresado en la GPL, se garantiza la distribución de los programas de forma gratuita. Independientemente de si estamos de acuerdo o no, con la filosofía del *open source*, hay diversos matices que causan discordia, incluso entre las propias organizaciones de desarrollo.
Por ejemplo, XEmacs es un potente editor de texto técnicamente superior a GNU Emacs (XEmacs surgió como una ramificación de GNU Emacs). Ambos se distribuyen de forma gratuita, ambos proporcionan el código fuente y permite ser modificado libremente. Sin embargo, existe una fuerte discusión desde hace años, entre la cabeza visible de GNU, Richard M. Stallman y equipo de XEmacs. El único motivo es que hay partes que se han agregado a XEmacs, convirtiéndolo en un mejor producto, cuyos autores no han querido protegerlo bajo la GPL. Esto no quiere decir que no deseen distribuirlo libremente, sino que no quieren que sus derechos pasen a ser propiedad de la FSF (Fundación de Software Libre), puesto que ven en peligro la continuidad de la dirección del proyecto por su parte. Efectivamente, de haberlo hecho así, la dirección del proyecto pasaría directamente a la FSF, en lugar de a sus autores actuales. ¿Parece de locos no? El hecho es que incluso en el a veces anárquico mundo del software libre, también existen competiciones por el poder.

Felipe Corsino

La cara lúdica de la informática

La aparición de la nueva generación de consolas de 128 bits está propiciando que muchos aficionados a la informática que ya casi habíamos olvidado la vertiente más lúdica de ésta caigamos de nuevo en sus redes. Pero antes de seguir resulta interesante explicar qué es una consola para que todos aquellos que no han tenido ocasión de probar una sepan de qué estamos hablando. Una consola no es más que un ordenador al que se le han eliminado todos aquellos componentes que no resultan esenciales para jugar. Por este motivo, todas ellas integran un microprocesador central, memoria de vídeo, memoria principal, un procesador gráfico, etc. Hasta hace unos años podía haber quien pensase que eran productos orientados al público infantil, pero en la actualidad la cantidad de juegos destinados al mercado adulto es impresionante. La calidad de estas consolas de nueva generación está fuera de toda duda.
Para quien no ande muy ducho en la materia, debemos recordar que entre las máquinas que se encuentran en las últimas fases de desarrollo y las que ya se comercializan debemos destacar estas cuatro: Sega Dreamcast, Sony PlayStation 2, Nintendo GameCube y Microsoft Xbox. Todas ellas cuentan con la última tecnología y una potencia descomunal. Los productos de Sega y Sony ya pueden adquirirse en España; sin embargo, para comprar la consola de Nintendo o la de Microsoft aún deberemos esperar unos meses (previsiblemente hasta el primer trimestre del año 2002). Pero vayamos por partes. La Dreamcast es la auténtica veterana de este mundillo. Fue la primera en aparecer y gracias a ella podemos disfrutar de auténticas joyas en este soporte de la talla de *Shenmue* o *Sonic Adventure 2*.
Pese a haber contado con unas ventas considerables en Estados Unidos, parece ser que el éxito obtenido por esta plataforma en Japón y Europa no ha sido el esperado por Sega. Por este motivo, y por mucho que nos pese a los aficionados a las consolas, el gigante nipón decidió hace ya meses detener la fabricación de sus Dreamcast y centrarse en el desarrollo de software, tanto en su división de máquinas recreativas como en productos para otras compañías (posiblemente y por increíble que parezca, pronto podremos jugar con el erizo azul, buque insignia de Sega, en máquinas de Nintendo). Ahora tan sólo nos queda esperar y ver si esta histórica compañía vuelve a desarrollar el estupendo hardware al que nos tiene acostumbrados.
En la actualidad Sony y su PlayStation 2 dominan el mercado de consolas de última generación. A una potencia increíble, tal y como demuestra el lanzamiento de títulos como *Gran Turismo 3* u *Onimusha Warlords*, suma la posibilidad de reproducir películas en formato DVD. Si a la indudable calidad de la PS2 sumamos el precedente éxito de su hermana pequeña, es comprensible que esta plataforma cuente con un amplio número de incondicionales. Pero pronto aparecerán dos nuevos contendientes que avivarán más que nunca un mercado tremendamente jugoso para cualquier compañía: Nintendo y Microsoft. La experiencia de la compañía responsable de la creación de auténticas joyas, como la saga Mario, hace presagiar un futuro prometedor a la que sin duda será una gran máquina. Pero la incursión de Microsoft en este terreno tampoco merece ser olvidada, y la Xbox promete potencia y diversión a raudales. Estas últimas aún tienen mucho que demostrar, por lo que Sony ostenta una ventaja ganada a pulso y asentada sobre un parque de varios millones de consolas ya vendidas. ¿Cuál es la mejor? ¿Cuál se ganará el favor de los usuarios? Es difícil de predecir, pero en la modesta opinión de este redactor la experiencia de Sony y Nintendo les otorga una posición aventajada. En cualquier caso, y pese a acabar arruinado, ¡tendré que comprármelas todas!

Juan C. López Revilla
(jclopez@bpe.es)



▲ *Las consolas de nueva generación.*

linea.directa@bpe.es

Contacta con nosotros

Nuestra sección de Línea Directa tiene como objetivo asesorar al lector para que optimice su máquina y pueda utilizarla con eficacia. Si tienes algún problema con tu ordenador, con los programas de software, los periféricos o cualquier herramienta informática, no dudes en ponerte en contacto con nosotros para que intentemos darte una solución. Es muy importante que especifiques la configuración de tu equipo para que podamos abordar el problema de la forma más certera. Puedes mandarnos tu carta a través de nuestra web **WWW.COMPUTERIDEA.NET**, o bien a nuestras direcciones postal y electrónica:

Computer Idea
«Línea Directa»
C/San Sotero, 8, 4ª planta
28037 Madrid

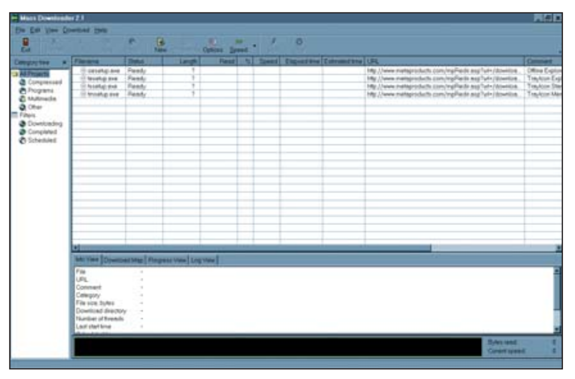
Fax: 913 273 704
linea.directa@bpe.es

Demonios de descarga

Hola amigos de Computer Idea. El motivo por el que me dirijo a vosotros es para haceros una consulta que me permitirá sacar el máximo provecho de mi reciente línea ADSL. Normalmente utilizo mi nueva conexión a Internet para navegar, pero también suelo descargar muchas aplicaciones freeware de las miles que podemos encontrar en la Web. El problema es que me gustaría saber si conocéis alguna herramienta que me permita planificar la descarga de aplicaciones, de forma que pueda dejar el equipo encendido por la noche y que ésta se efectúe de forma automática. Sé que este tipo de utilidades existen pero no he encontrado ninguna que realmente me guste. Muchas gracias por vuestra valiosa ayuda.

● *Carlos Novalbos Catarroja (Madrid)*

En Internet puedes encontrar muchas aplicaciones como la que comentas, pero algo en lo que estamos de acuerdo en el Laboratorio es que sin duda una de las mejores es Mass Downloader de MetaProducts. Es una de las herramientas de descarga más completas y eficaces que conocemos. Si a esto añadimos que su



▲ *El único problema de las descargas masivas es el ancho de banda.*

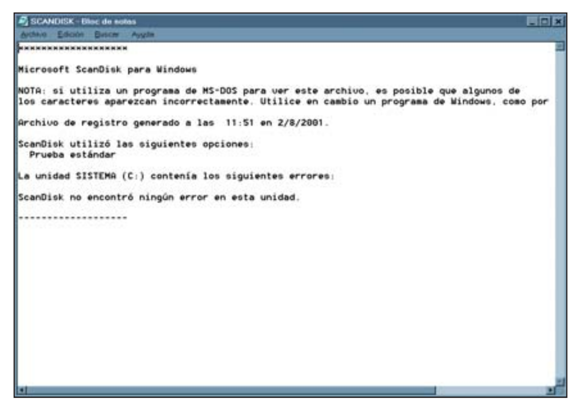
interfaz es muy agradable y sencilla de utilizar, no podemos dejar de recomendártela. Sin embargo, debemos mencionar que no es gratuita. Por supuesto, podrás descargarla de la siguiente página de la Red: *www.metaproducts.com*. Tendrás 30 días de prueba, y tras este período y si cumple satisfactoriamente tus expectativas, podrás registrarla por un precio que a buen seguro te parecerá razonable.

Eliminando los ficheros .log

Me gustaría haceros una consulta referente a la liberación de espacio en el disco duro de mi PC. Utilizo Windows Millennium, y con frecuencia me veo obligado a eliminar una gran cantidad de ficheros temporales que poco a poco van adueñándose de una considerable cantidad de espacio en mi partición C:. Sin embargo, hay un tipo de ficheros, los .log, que no me atrevo a borrar ante la posibilidad de que sean ficheros del sistema. Cada vez que, por ejemplo, ejecuto la utilidad Scandisk suministrada junto al sistema operativo, se genera automáticamente uno de estos archivos. ¿Podría borrarlos sin temor alguno? ¿Para qué sirven? Gracias.

● *McMardigan*

Los ficheros *.log* son habitualmente utilizados por el sistema operativo o diversas aplicaciones para mostrar al usuario información acerca del estado en que finalizó una o varias tareas. Igualmente suelen especificar cada uno de los pasos realizados por las herramientas, de forma que podamos conocer con todo lujo de detalles qué es lo que ha realizado la utilidad. En principio, dado que no son más que ficheros de texto con información para el



SCANDISK - Bloc de notas
Archivo Edición Buscar Ayuda

****

Microsoft ScanDisk para Windows

NOTA: si utiliza un programa de MS-DOS para ver este archivo, es posible que algunos de los caracteres aparezcan incorrectamente. Utilice en cambio un programa de Windows, como por

Archivo de registro generado a las 11:51 en 2/8/2001.

ScanDisk utilizó las siguientes opciones:
Prueba estándar

La unidad SISTEMA (C:) contenía los siguientes errores:

ScanDisk no encontró ningún error en esta unidad.

▲ Los ficheros .log son una importante fuente de información.

usuario, no deberías tener problema alguno en borrarlos. Como comentas, cada vez que se ejecuta en tu equipo la aplicación *Scandisk* se generará automáticamente uno de estos ficheros en el que se te indicará, entre otras cosas, si el proceso de chequeo concluyó con éxito y el tipo de análisis realizado. Estos ficheros en cuestión puedes borrarlos sin miedo alguno. Pero no sólo esta aplicación utiliza esta forma de comunicación con el usuario. Otras herramientas que utilizamos habitualmente y que también suele generar estos ficheros son los antivirus. Como ves, los ficheros *.log* constituyen una buena forma de dejar constancia del trabajo que ha realizado una utilidad.

Dudas con la conexión ADSL

Soy un lector habitual de vuestra revista, ya que todo lo relacionado con la informática y especialmente con Internet me interesa mucho. Utilizo mi ordenador básicamente para navegar por el ciberespacio. Por este motivo, y dado que aún poseo una conexión a través de un módem convencional (concretamente un Diamond a 56 Kbytes), me gustaría que me explicaseis qué hardware necesito para instalar una línea ADSL. Igualmente me gustaría conocer vuestra opinión acerca de esta controvertida tecnología.

● *Amalio S. Esparza (Barcelona)*

Sin lugar a dudas, la tecnología ADSL es la opción idónea para aquellos usuarios que, como tú, navegan con frecuencia a través del ciberespacio. Los requisitos que debe cumplir tu PC no son especialmente exigentes; de hecho, la mayor parte de los proveedores de acceso a Internet a través de esta tecnología afirman que un equipo dotado de un microprocesador Pentium o similar a 233 MHz y 16 Mbytes de memoria RAM es más que suficiente. Puede que necesites una tarjeta de red para enlazar el módem o *router* con tu equipo, pero por suerte algunos modelos modernos utilizan una interfaz de conexión USB para evitar la necesidad de instalar una de estas tarjetas en tu PC. En cuanto a nuestra opinión acerca del ADSL, no podemos dejar de ratificarte que es una tecnología realmente interesante y recomendable, ya que pone a disposición de los usuarios una forma de conexión a la Web a través de banda ancha con una tarifa plana real. Sin embargo, dada la proliferación de proveedores de acceso en nuestro país, te recomendamos que valores con detenimiento la oferta de cada uno de ellos, de forma que conozcas que servicios de mantenimiento y garantías se adecuan mejor a tus necesidades.



▲ Los requisitos hardware para tener ADSL no son elevados.

Configuración RAID de discos duros

Recientemente he adquirido una de las placas base que, según la prensa especializada (entre ellos Computer Idea), constituye una de las mejores opciones para «micros» AMD Athlon y memoria SDRAM. La placa en cuestión es una Abit KT7A RAID que verdaderamente, en el tiempo que la llevo utilizando, se ha comportado estupendamente. No obstante, cuando me dispuse a montarla en mi equipo descubrí que este modelo cuenta con cuatro conectores IDE, dos de los cuales parecen ser para utilizar la configuración RAID. Mi disco duro es un IBM de 40 Gbytes con interfaz de conexión UDMA-100 y 7200 rpm. ¿Puedo utilizarlo con la controladora RAID? ¿Qué ventajas obtendré si lo conecto a un puerto RAID en vez de a un IDE normal? Muchas gracias.

● *Eloy González (Tarrasa)*

Como bien dices, esa placa base del fabricante taiwanés Abit goza de una gran calidad que la ha hecho merecedora del reconocimiento de la prensa especializada de medio mundo. Integra una controladora RAID (*Redundant Array of Independent Disk*) de HighPoint que te permitirá optimizar al máximo el rendimiento de tus discos duros. El disco que tienes es posible utilizarlo en configuración RAID, si bien debes saber que con un único disco no podrás activar ninguno de los modos RAID disponibles. Deberás adquirir otro disco duro más para utilizar esta tecnología. Si lo que pretendes es obtener las mejores prestaciones, el modo que deberás utilizar es el conocido como RAID 0 ó *stripping*. Este nivel se caracteriza por distribuir la información de forma óptima en los dos discos, de modo que a la hora de acceder a los datos las tasas de transferencia resultantes son muy elevadas. Si lo que deseas es duplicidad o redundancia de la información, debes optar por el nivel RAID 1, de forma que uno de los discos se utilice como copia espejo del otro.

Navegando con seguridad

Mi afición a la navegación en Internet me ha llevado a dirigirme a vosotros para haceros una consulta. Utilizo Microsoft Windows Millennium y el Internet Explorer que viene con este sistema operativo. Por lo que leído en varios números de vuestra revista es conveniente ser precavidos a la hora de explorar la red de redes, ya que hay multitud de piratas que pueden colarse en mi equipo causando efectos no deseados. Sin embargo, mis escasos conocimientos de informática me impiden encontrar el lugar adecuado que me permitiría mejorar la seguridad de mi equipo. ¿Qué debo hacer? Me gustaría también que me dijeseis si necesitaría comprar algún tipo de software. Muchísimas gracias por vuestro tiempo.

● *Amalia Espinosa Berenguer*



▲ La seguridad es de vital imortancia a la hora de navegar.

Respondiendo a tu última pregunta, no es estrictamente necesario que adquieras ninguna aplicación específica para mejorar la seguridad de tu equipo. El navegador de Microsoft que utilizas te permite definir una amplia cantidad de parámetros, lo que posiblemente sea suficiente para un usuario doméstico que no precisa una seguridad especialmente elevada. Para ello debes dirigirte a la ruta *Herramientas/Opciones de Internet*, y dentro de esta ventana a la pestaña *Avanzadas*. Accederás a un completo listado de parámetros de configuración que podrás activar dependiendo del nivel de seguridad que desees establecer.

Almacenando sitios web en el disco duro

Soy uno de los muchos usuarios que aún no han decidido sumarse a la tan comentada tecnología ADSL. Por este motivo, utilizo un módem 3Com US Robotics a 56 Kbytes a través de una línea telefónica normal para navegar. Hay una serie de sitios web a los que accedo con mucha frecuencia, pero dado que la velocidad de navegación es más bien limitada me gustaría saber si hay alguna forma de grabar automáticamente las páginas que me interesan de modo que pueda leerlas con posterioridad sin tener que estar conectado a la Red. Gracias por adelantado y ánimo con vuestra labor.

● *jcgutih*

Por supuesto que puedes realizar la tarea que necesitas. Para ello debes emplear una de las muchas utilidades de descarga de sitios web completos que puedes



Detección automática de la configuración del hardware

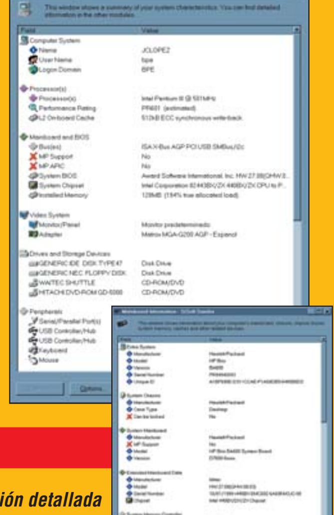
Soy asiduo lector de vuestra revista desde el primer número, pese a que hasta ahora no tenía ordenador. Tenía intención de comprarlo y gracias a vosotros por fin me he decidido. Sin embargo, ahora me veo ante la necesidad de solicitar vuestra ayuda. Necesito comprobar que la configuración de ni nuevo PC es realmente la que solicité, y puesto que si lo abro me arriesgo a perder la garantía, me gustaría saber qué software me recomendáis para hacer esta comprobación de forma segura. Muchas gracias.

● *Ernesto Pantacorbo Rodríguez (Ciudad Real)*

Aplicaciones como la que buscas hay muchas, pero sin duda una de las más completas es SiSoft Sandra 2001. Gracias a esta popular herramienta podrás no sólo verificar los componentes de tu equipo, sino que también obtendrás índices de rendimiento de tu PC. Para conseguir esta utilidad deberás dirigirte a la dirección *www.sisoftware.demon.co.uk/sandra*, desde donde podrás descargar la versión estándar de forma gratuita. En los siguientes pasos vamos a explicarte qué módulos del programa te proporcionarán la información que necesitas.

PASO 1

Una vez iniciada la aplicación, se abrirá una ventana repleta de iconos a través de la que puedes acceder a los diferentes módulos del programa. Uno de los que más información te proporcionará es el llamado System Summary. En él podrás determinar características tales como la frecuencia de reloj a la que está trabajando tu procesador o la cantidad de memoria instalada en tu equipo.

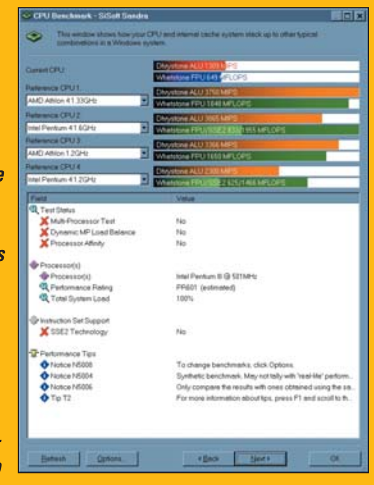


PASO 2

Si quieres obtener información detallada acerca de tu placa base, el chipset que integra o deseas conocer la velocidad a la que trabaja tu bus AGP, debes dirigirte al módulo Mainboard Information.

PASO 3

Además de los apartados que os acabamos de comentar, tienes a tu disposición otros sumamente interesantes que te permitirán medir el rendimiento de tu equipo en tareas muy diversas que abarcan desde potencia de cálculo de la CPU hasta el rendimiento del sistema de almacenamiento secundario y compararlo con el de otros PCs. Hasta aquí tan sólo hemos mencionado algunas de las posibilidades de Sandra 2001; sin embargo, incorpora muchos otros módulos que irás descubriendo a medida que utilices esta completísima aplicación. Así pues, se trata de un completo programa que conviene que tengamos a mano.



encontrar en la Red. Gracias a estas herramientas serás capaz de almacenar en tu disco duro todas aquellas páginas que necesites, de forma que podrás leerlas tal y como dices, sin estar conectado a la línea telefónica. Esto te permitirá ahorrar tiempo de conexión y cargar las páginas rápidamente, ya que se encuentran almacenadas de forma local en tu disco duro. Una de las herramientas que más nos gusta a los miembros del Laboratorio es WebZIP, aplicación que satisfará tus necesidades con holgura y que se caracteriza por ser muy sencilla de utilizar. Entre las diversas posibilidades que te ofrece, podrás también capturar imágenes, sonidos y todo tipo de ficheros multimedia. Para descargarla debes dirigirte a la página *www.spidersoft.com*. Dispondrás de 30 días para evaluar esta herramienta, fecha tras la cual deberás registrarla si te interesa.

Problemas con la tarjeta gráfica

Mi PC incorpora una tarjeta aceleradora con un procesador gráfico nVidia GeForce 2 GTS Pro y 64 Mbytes DDR de memoria de vídeo. El resto de componentes del equipo son: placa base DFI CA64-SC, procesador Intel Pentium III 800 MHz, 256 Mbytes de RAM, tarjeta de sonido Fortissimo y lector de CDs LG 40x. Mi problema es que con frecuencia y tras llevar un rato utilizando el ordenador con algún juego, el equipo se cuelga. Esto me pasa siempre que lo utilizo para jugar, pero cuando uso Word o el gestor de correo no pasa nada. La tarjeta es nueva y creo que es lo suficientemente potente como para manejar a la perfección cualquier juego, por complejo que sea. ¿Qué debo hacer? No creo que esté dañada ya que los problemas sólo me los da con los juegos. Gracias.

● *David Lorenzo Herrera*

Los problemas que comentas son bastante habituales en el terreno de la aceleración gráfica. Pueden deberse a muchas circunstancias, como un zócalo AGP mal configurado en la BIOS de la placa base o unos controladores inadecuados, pero normalmente la solución, siempre y cuando el hardware no esté averiado, es sencilla. Es probable que la BIOS de tu tarjeta gráfica sea una de las primeras desarrolladas por el fabricante de ésta. Esto suele traducirse en un rendimiento bajo o incluso, como a ti te pasa, en frecuentes cuelgues del equipo. Por este motivo te recomendamos que actualices tanto la BIOS de la tarjeta gráfica como los controladores de ésta, prestando especial atención a utilizar los adecuados al modelo concreto que tienes y tu sistema operativo. Si ni siquiera la última versión de este software es capaz de resolver tu problema, debes plantearte el llevar la tarjeta a la tienda en donde la adquiriste para que el servicio técnico determine si funciona correctamente.

Un ventilador muy ruidoso

Tengo un PC equipado con un procesador AMD Athlon que trabaja a una velocidad de reloj de 1,33 GHz. Anteriormente tenía instalado en este mismo equipo un «micro» Duron 700 MHz, por lo que al cambiarlo aproveché el ventilador de este último. Parece ser que no era suficientemente potente para refrigerar el Athlon, ya que el equipo se me colgaba constantemente. Por este motivo y tras investigar en Internet, compré un ventilador de la marca GlobalWin modelo FQP38 con una velocidad de giro de 6.800 rpm. Mi equipo ya no se cuelga y funciona bien, pero sin embargo este ventilador emite un ruido muy molesto, mucho más apreciable que el que tenía anteriormente. Como lo he comprado a través de la Red no puedo reclamar a nadie, y tengo sospechas de que debe estar defectuoso. ¿Es normal que emita tanto ruido?



● *Antonio Jesús Higuera*

Como has comprobado, los últimos procesadores que sobrepasan las barrera del gigahertzio, sobre todo los de AMD, alcanzan temperaturas considerables. Los Athlon son excelentes procesadores, pero es necesario refrigerarlos bien para asegurar su correcto funcionamiento. Debemos felicitarte por la elección de ese excelente ventilador; no obstante, debes saber que normalmente los productos que alcanzan elevadas velocidades de giro y se basan en tecnologías de bolas suelen estar caracterizados por una emisión de ruido sustancialmente mayor que un ventilador «corriente». Por este motivo, teniendo en cuenta que no hemos escuchado «in situ» el sonido emitido por tu ventilador, podemos asegurarte con casi absoluta certeza que es algo normal, siempre y cuando el sonido sea el típico zumbido uniforme emitido por uno de esos ingenios y no evidencie fallo alguno. Ante esto, tan sólo podemos recomendarte que cambies la caja de tu ordenador de lugar. Suele reducir el nivel de ruido el hecho de situarla en un mueble cajonera de los que típicamente se venden para alojar ordenadores, ya que la madera aísla parte del ruido y al quedar a la altura de las piernas del usuario las molestias ocasionadas por este zumbido se reducen en cierta medida.

Cuidado con las contraseñas

En casa tenemos un ordenador algo antiguo que utilizamos varias personas. Por error, uno de los usuarios que no sabe mucho de informática se introdujo en la BIOS durante una sesión de trabajo y, de forma incomprensible, el resultado es que cada vez que encendemos el PC éste nos pide una contraseña que no conocemos y que nos impide utilizarlo. Es cuestión de «vida o muerte» que consigamos encenderlo, ya que así no hay forma de trabajar con él.

● *Luis Córcoles*

La solución a vuestro problema es sencilla, si bien deberéis abrir el ordenador para realizar lo que os vamos a contar. Como sabréis, los parámetros de configuración de la BIOS se almacenan en una pequeña memoria conocida como CMOS. No estamos hablando de la propia BIOS, que normalmente se almacena en una memoria de tipo *flash*. Esta CMOS necesita ser alimentada o refrescada continuamente para no perder sus datos. Esto no es problema cuando el ordenador está encendido, pero cuando lo apagamos necesita utilizar la alimentación de la pila que incorporan todas las placas base. Lo que debéis hacer precisamente es borrar el contenido de la CMOS. Para ello tenéis dos opciones: sacar la pila de su zócalo y volver a colocarla posteriormente, o bien cortocircuitar el *jumper* de borrado de la CMOS. Esta segunda opción es preferible, pero para ello deberéis localizar este *jumper* y uno no siempre tiene a mano el manual de la placa base. Debéis igualmente aseguraros de que el cable de alimentación eléctrica no está conectado a la fuente de alimentación de la caja de vuestro PC, ya que en caso de estarlo puede que no se eliminen satisfactoriamente los datos. Una vez realizada esta tarea, deberíais ser capaces de arrancar vuestro equipo sin problemas.

Gradúate *on-line*

¿Quién no ha imaginado alguna vez una universidad en la que no hubiese masificación en las aulas, en la que no tuviésemos que pasar largas hora en secretaría? Internet nos brinda esta oportunidad. La existencia de diversos centros virtuales y cursos que van desde la informática a la literatura ponen de manifiesto el lado más didáctico de la Red.

Las cifras que en estos momentos se barajan en la Red nos indican que son más de 1.500 los *sites* dedicados a la enseñanza y 30.000.000 los estudiantes que han hecho de ésta su herramienta de estudio a nivel mundial. Estamos ante un término que poco a poco comenzamos a oír con más frecuencia: el *e-learning*, un sistema abierto y flexible que se basa en el concepto de aula virtual y que no exige al estudiante la presencia física en sus aulas.

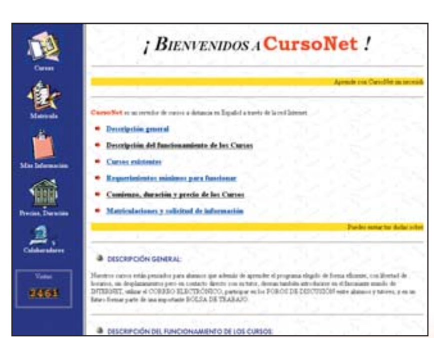
Las alternativas que apreciamos en este modo de concebir la enseñanza nos remiten a dos modelos. El primero de ellos, basado en la idea de interactividad, permite a las personas que se apuntan a uno de los cursos que se ofertan, reunirse en una «sala virtual» a una hora establecida. Este es el caso de una de las últimas apuestas en Internet de la Sociedad General de Autores (SGAE) y su web *www.artenetsgae.com*. Por otro lado, la presencia de portales como Educaweb, Eduteca o Edunexo se encargan de diseñar diferentes cursos de forma que el alumno es el que elige el momento en el que quiere estudiar. La presencia de varios foros y chats, con los que se pretende una participación activa por parte de los internautas, completan esta modalidad.

La existencia de estos *sites* en la Red y el nacimiento de las llamadas «Universidades Virtuales» hace plantearnos como este nuevo modelo didáctico puede llegar a convertirse en una alternativa a los métodos más tradicionales de enseñanza en los que la masificación de las aulas y la ausencia, en ocasiones, de un trato personalizado entre el profesorado y el alumnado son sus notas más características. Por este motivo, a continuación os proponemos un recorrido por algunas de estas páginas en las que la presencia de ese curso que estás pensando hacer o la posibilidad de estudiar una carrera o, incluso, un doctorado es posible.

Almagesto.com

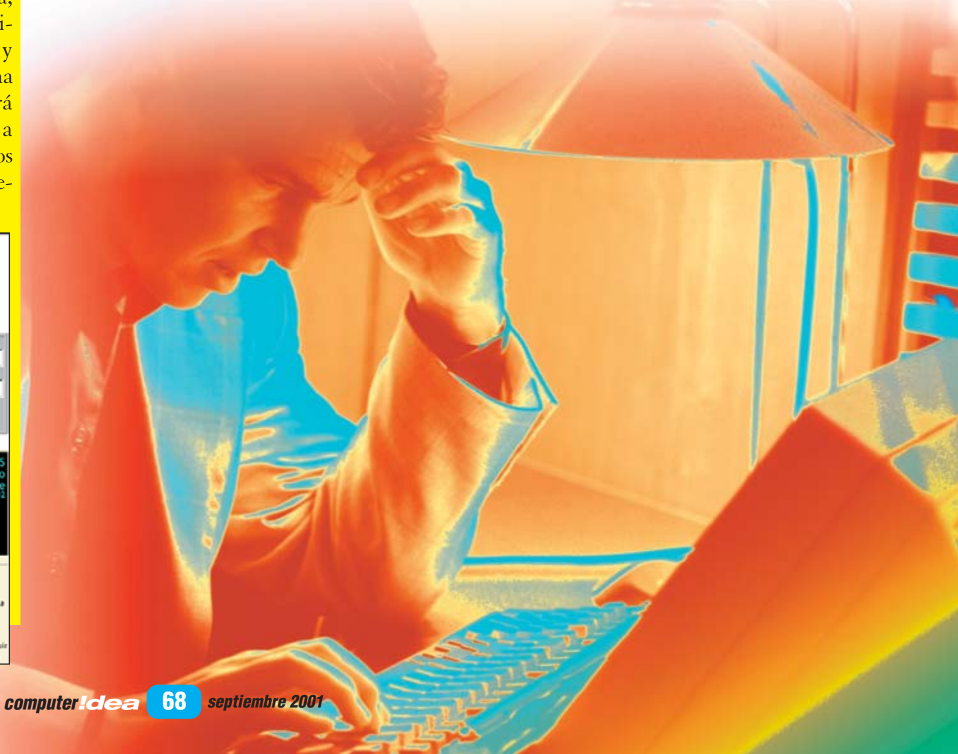
Los amantes del mundo de la programación, de Internet, de la ofimática… tienen en este *site* un punto de referencia para adquirir un mayor número de conocimientos gracias a los cursos que facilitan, algunos de carácter gratuito. Esta página, perteneciente al grupo Eidos, nos acerca un catálogo dinámico y en constante actualización gracias a las últimas noticias y novedades que recogen. El internauta, una vez que se ha registrado recibe un *login* y un *password* con el que accederá no sólo a los cursos en los que se inscriba, sino, también, a diversos tests de evaluación en los que pondrá a prueba los conocimientos que haya adquirido. La figura del tutor, presente en otros *sites*, garantiza un trato personalizado.





Campus Virtuales

La Universitat Oberta de Catalunya (UOC), creada en 1995, es la primera universidad virtual de nuestro país. Actualmente cuenta con cerca de 20.000 estudiantes y ofrece 12 titulaciones, cinco en español: Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas, Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, Documentación, Psicopedagogía y Ciencias Empresariales. Si echamos un vistazo a la web de este centro, apreciamos cómo hacen uso de las tecnologías multimedia e interac-



Acaciencia.com

Esta web está concebida como una academia *on-line* en la que sus alumnos de la ESO, bachiller y universidad pueden resolver cualquier tipo de duda que les surja en torno a las asignaturas de ciencias: física, química y matemáticas. El acceso a monográficos, cursos, clases de apoyo… son algunos de los servicios más destacados. De este modo, dependiendo del curso académico en el que nos encontremos, bastará con dirigirnos a un *link* determinado, por ejemplo los estudios referidos a 4º de la ESO, y ver el temario que contiene. La posibilidad de participar en las explicaciones en tiempo real del profesorado, consultar programas informáticos así como ficheros de audio y texto son las principales apuestas de este *site*. La matrícula de estos cursos puede hacerse a través de la web.



Escritores.org

¿A quién no le gustaría aprender a contar una historia o un relato cómo alguno de los más importantes escritores de la literatura? Esta web nos acerca a un taller virtual en el que tienen cabida cursos tan diversos como los referidos a la escritura literaria, novela y cuento. En ellos, los objetivos que se quieren cumplir se completan con una amplia lista de indicaciones bibliográficas y textos literarios de los más célebres escritores que ilustrarán las explicaciones que vayamos recibiendo.





tiva para ofrecernos un concepto sobre el que reside su modelo de enseñanza que es el de *Campus Virtual*. En éste, profesores y alumnos se comunican principalmente a través del correo electrónico. No obstante, encontramos otros espacios tales como el *Foro* o el *Tablón*. Si en el primero de ellos son los propios estudiantes quienes se encargan de opinar sobre los temas que se les van proponiendo, en el segundo quedan reflejadas las notas y comentarios que puede suscitar una asignatura.

Las materias que ofertan en cada una de las carreras tienen una duración semestral y se imparten a través de diversos materiales didácticos en soporte escrito y multimedia. Este material, que se le facilita al estudiante, está elaborado por diversos profesionales procedentes de distintas áreas del conocimiento. Luego, cada una de esas materias es diseñada por un equipo multidisciplinar que se encarga de ofrecer los contenidos, objetivos, test de evaluación y ejercicios, que serán hechos por el estudiantes y corregidos por el profesor, de cada una de las asignaturas en las que nos hayamos matriculado. Este modelo de aprendizaje se complementa con una serie de encuentros presenciales al inicio y final de cada semestre. Asimismo, a lo largo de este período el alumno puede consultar vía *on-line* tanto la bibliografía como la biblioteca de este campus acudir a bases de datos, obras de referencia…



Los profesores de la Oberta pueden ser consultores o tutores. El consultor, una de las apuestas principales del centro, es el que dirige el aprendizaje de una materia concreta. El tutor es un asesor personal con el que el alumno trazará su plan de estudios y resolverá las dudas que le vayan surgiendo.

Los requisitos que se necesitan para acceder a esta universidad son los mismos que se exigen en cualquier universidad pública, al igual que su coste. En cuanto a los exámenes, éstos exigen una presencia física y se realizan de manera descentralizada por toda Cataluña.



CiberUned es la propuesta de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) para ofrecer a sus estudiantes un complemento a su modelo de educación. A través de la dirección http://virtualuned.es accedemos a la página principal de este proyecto, donde podremos consultar la oferta educativa para el próximo curso académico. Encontramos que aquellos matriculados en las titulaciones a distancia pueden acceder a estos mismos estudios a través de la Red, así como cursos de Doctorado, Postgrado y enseñanzas no regladas. No obstante, la UNED pone a disposición de sus alumnos un Centro Asociado en el que pueden resolver cualquier tipo de duda.

Situándonos en la dirección que hemos señalado, nos encontramos con tres ventanas en las que se nos informará de cada uno de los servicios a los que tenemos acceso. Desde el área de *Mis Cursos* podremos acceder a los cursos virtuales impartidos por diversos docentes a través de sus páginas personales. Para ello, se nos pide un nombre de usuario y una contraseña que la propia universidad nos facilitará. A continuación, nos encontramos con el área de *Listado de Cursos* en el que consultaremos las



Artenetsgae.com

La Sociedad General de Autores (SGAE) ha sido la encargada de impulsar este *site* en el que los amantes del mundo de la imagen y del sonido podrán acceder a cuatro cursos: Edición de Video Digital con Premiere, Logic, Informática Musical y creación de páginas web con Dreamweaver. En ellos, el internauta encontrará un amplio temario que abarca áreas tan diversas como la edición de partituras y la producción audiovisual y cinematográfica .



Aunque encontramos cursos para especialistas, Artenet también quiere impulsar y poner al alcance de cualquier usuario todo este material didáctico. Para ello, la flexibilidad que Artenet ofrece a la hora de estudiar los temas que hemos seleccionado posibilita que a cualquier hora del día nos podamos conectar y recibir nuestra clase diaria en la que se asegura un contacto permanente entre profesor y alumno gracias al correo electrónico. Con la inclusión de una serie de FAQs (preguntas más frecuentes) solucionaremos las dudas más comunes que puedan surgir. El precio de los cursos es de unas 20.000 pesetas (120,48 euros).

Opositor.com

Aquellos que en estos momentos se encuentren opositando para auxiliar administrativo, agente judicial, celador... tienen en Internet un punto de referencia. La navegación a través de este *site* es sencilla e intuitiva. Para ello, basta con situar el cursor del ratón en la oposición que estemos preparando, por ejemplo Justicia, y elegir alguno de los cursos que se ofertan. En estos cursos, en los que se destaca la colaboración de diversas empresas, además de señalar los requisitos necesarios para acceder a los mismos, encontramos el temario que se imparte.
El acceso a una bolsa de trabajo y tests *on-line* pueden sernos muy útiles a la hora de poner a prueba nuestros conocimientos e iniciarnos en el mundo laboral.



carreras que podemos cursar vía *on-line* así como sus asignaturas. De esta manera, podemos estudiar Administración y Dirección de Empresas o Ciencias Económicas. En cuanto a los cursos de Doctorado, destacamos el de Derecho, Psicología y Geografía e Historia. Los ciclos académicos en estos centros se enseñanza se completan con la realización de masters. Finalmente, desde el apartado de *Alumnos* y con nuestra clave de acceso podremos consultar nuestra matrícula.
El tercero de los centros que hemos seleccionado es el de la Universidad del País Vasco (UPV). Su modelo de enseñanza a través de Internet se basa en el concepto de *Campus Virtual*, en el que encontramos algunos de los servicios propios de cualquier universidad como es la secretaría o la biblioteca.
A diferencia de otros centros, en la UPV sus alumnos sólo pueden cursar un número determinado de asignaturas. Para ello, tienen que escoger entre 19 asignaturas de libre elección, 3 de apoyo a la docencia, 7 correspondientes a los Doctorados de Económicas y Empresariales, 4 de la Escuela Universitaria de Magisterio y 1 correspondiente al postgrado universitario.
La metodología que usan se basa en una comunidad académica formada por profesores y estudiantes que disponen de un ordenador conectado a la red telefónica de dicho campus. El alumno desde su casa accede a diversos materiales didácticos multimedia: textos escritos, CD-ROM, páginas web… que luego pueden ser consultadas con el profesor para aclarar dudas y sugerencias. Cada una de las asignaturas cuenta con una serie de módulos que remiten a índices bibliográficos y ejercicios de autoevaluación para que el alumno pueda ver cuál es su nivel de aprendizaje.
Para conseguir que el trato entre profesores y alumnos sea mucho más personal, durante toda la carrera se les asignarán diversos consultores con los que dar respuesta a las preguntas y problemas que puedan surgir en un momento determinado.
Junto a la figura del consultor, encontramos que el profesor cumplirá todas aquellas funciones que actualmente desempeña en el sistema educativo: corrección de exámenes finales y trabajos, realizados de manera individual o en grupo. La existencia de una secretaría y de una biblioteca, donde se prestan libros y se accede a la consulta de diversas bases de datos, así como la presencia de foros y chats que nos permitirán tomar contacto con la amplia comunidad universitaria de este campus son otros de los servicios que podremos disfrutar siempre y cuando nos matriculemos. Asimismo, el acuerdo suscrito con las Universidades de La Rioja, Cantabria, Islas Baleares, Navarra, Oviedo y Zaragoza nos permite la colaboración y el intercambio de distintas áreas docentes. Finalmente, cabe destacar la iniciativa por la que Madrid ha apostado. Se trata de *Campus Virtual*, un proyecto de teleeducación entre las universidades de la Comunidad en el que cada una se encargará de ofertar una serie de cursos para que alumnos de otros centros tengan acceso a los mismos.
El recorrido por algunos de estos centros virtuales pone de manifiesto cómo Internet se está convirtiendo en una herramienta de estudio y una alternativa a los modos de aprendizaje más tradicional. Si se consigue implantar este modelo de enseñanza seguramente diremos adiós a problemas como la masificación en las aulas. Asimismo, la posibilidad de conseguir un trato mucho más personalizado puede quedar asegurado gracias a la existencia de figuras como el asesor, que se convertirá en un valor en alza al ser punto de referencia a la hora de establecer ese *feedback* que por el momento es muy difícil de establecer en los actuales modelos de enseñanza.

Regina de Miguel

Direcciones

Universitat Oberta de Catalunya:
www.uoc.es
Universidad de Navarra:
www.unav.es/un/cursoonline.html
Universidad de Baleares:
www.uib.es
Universidad Carlos III:
www.uc3.es
Universidad Politécnica de Madrid:
www.upm.es
Universidad Rey Juan Carlos:
www.urjc.es
Universidad País Vasco:
www.ehu.es
Universidad Complutense:
www.ucm.es/info/evce
UNED:
www.uned.es

Cursos

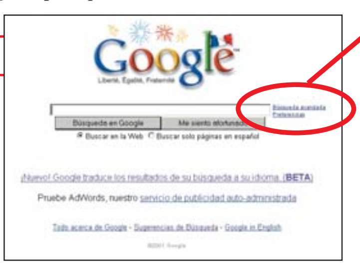
www.atenea.com
www.bit.es
www.ciberaula.com
www.zabalnet.com
www.kingstraing.com
www.artenetsgae.com
www.educaweb.com
www.eduteca.com
www.edunexo.com
www.campusdigital.com
www.almagesto.com
www.acaciencia.com
www.escritores.org
www.apositor.com
www.linkinternet.com
www.cursonet.com
www.red21.com/cursos

Encuentra lo que quieras rápidamente

En la Red existen diferentes tipos de búsqueda, entre ellos encontramos la búsqueda avanzada, que en teoría es más precisa que hacerlo por un modo más convencional.

En estas páginas comparamos cuatro buscadores que ofrecen esta opción de búsqueda avanzada, averiguando cuál se ajusta más a nuestras necesidades, cuál es más rápido o cuál permite realizar búsquedas más exactas.
Las palabras que hemos elegido, para utilizar en todos los casos las mismas, porque de otro modo no podríamos realizar una comparación exhaustiva, son *teléfonos móviles*, ya que son de las cosas más buscadas en la Red, desde que se han puesto de moda los mensajes SMS, personalizar los teléfonos con iconos o con la melodía de tu película favorita. Google, Lycos, Altavista y Yahoo han sido los buscadores elegidos al azar. No queremos decir que éstos sean los mejores buscadores que existen en la Red, quizás sí de los más utilizados y ahora vamos a averiguar por qué.

Google



Google sólo es un buscador, no ofrece otros servicios como algunos de los seleccionados como Lycos, ya que no se trata de un portal horizontal, sino, simplemente de un buscador. Cuando los buscadores empezaron a hacerse populares en la Red, muchos de ellos evolucionaron a portales de carácter general, pero a estas alturas, creo que Google no va a sufrir este cambio ya que sí ofrece un buen servicio de buscador que se va ampliando progresivamente. Por ejemplo, en este momento cuenta con la versión beta de un traductor de páginas web. Cuando escribimos *www.google.com* en nuestro navegador, nos aparece la página principal del buscador que hemos seleccionado y hacemos clic en búsqueda avanzada porque es el tema que nos ocupa. Una vez aquí nos da varias opciones que debemos elegir según lo que queramos buscar. Dentro de *búsqueda avanzada* podemos elegir entre realizar la búsqueda con todas las palabras, con la frase exacta, con algunas de las palabras y sin las palabras. Nosotros hemos elegido con la frase exacta y como no todos los demás buscadores que vamos a utilizar dan la opción de «sin las palabras» no vamos a escribir nada en este espacio. Ahora nos toca decidir cuántos resultados queremos ver por página y tenemos que elegir entre 10, 20, 30, 50 y 100, por supuesto hemos elegido 100 para que con sólo echar un vistazo darnos cuenta de como se ajustan a nuestra búsqueda.
Ahora es el momento de elegir el idioma, entre los que destacan el alemán, el chino, francés, inglés, español o italiano, pero como aparece la opción de «cualquier idioma» es la que hemos seleccionado. También podemos elegir si queremos que las palabras que deseamos buscar se encuentren en el título de la página, en la dirección web de la página o en cualquier parte de ésta, y la última opción es la que ha sido seleccionada para nuestra búsqueda. Ahora sólo nos queda pulsar en «Búsqueda en Google» y esperar a que los resultados aparezcan en nuestra pantalla.
Antes de esto, habría que apuntar que en esta sección también se pueden buscar páginas web similares a la que selecciones o vinculadas a la misma. Pero este caso no lo vamos a tratar, al menos por el momento. Google nos informa de la cantidad de resultados encontrados y del tiempo que ha requerido para ello, en este caso la búsqueda ha tardado 0,45 segundos y nos va a mostrar los 100 primeros resultados (que hemos seleccionado anteriormente) de aproximadamente 44.900. Los resulta-

dos se muestran de la siguiente manera: el título de la página, un pequeño resumen de lo que allí podemos encontrar, la categoría en la que se encuentra, la dirección (en color verde) y la opción de ir a páginas similares con sólo hacer clic con el ratón, aunque esta última opción no se encuentra siempre. Además, las palabras que hemos decidido buscar aparecen en un azul más oscuro que el resto del documento con el fin de que el usuario vea claramente los resultados.



Lycos



Una vez que hemos entrado en «Búsqueda avanzada» a primera vista nos damos cuenta que nos pide más detalles que en Google. Lo primero que tenemos que hacer es escribir las palabras que hemos seleccionado anteriormente. Lo siguiente, es si queremos que busque todas las palabras, la frase exacta, si las palabras las tiene buscar ordenadas o, por el contrario, el orden no importa, la frase exacta o si tiene que realizar la búsqueda en el mismo idioma de las palabras. Si cuando analizábamos el buscador de Google hemos seleccionado «la frase exacta», en este caso haremos lo mismo. Este buscador nos da la opción de seleccionar el catálogo en el que queremos que se realice la búsqueda, pudiendo elegir entre páginas españolas, en la web, en MP3, en imágenes, sonidos o en el catálogo de Tripod España. Nosotros hemos seleccionado en la Web, ya que no queremos que busque archivos de música ni sonidos. También nos da las tres mismas opciones que el buscador anterior, es decir, si queremos que las palabras seleccionadas se encuentren sólo en el título, en toda la página o en la URL. Además, le deberemos dar importancia a la búsqueda, es decir, elegiremos entre baja, media y alta para que parezcan juntas o en el mismo orden entre otras opciones. La verdad que esto no tiene mucho sentido ya que al principio de la página ya he seleccionado que quiero que busque la frase exacta. Ahora decidiremos si queremos que los resultados aparezcan por orden de relevancia o por dominio, hemos elegido la primera opción y cuantos resultados queremos que nos muestre, como antes hemos escogido el número mayor, en este caso 40. Lycos nos muestra los primeros 40 resultados de 1.670, respecto al tiempo, decir que es bastante rápido pero el propio buscador no te informa de esto. Las palabras que tenía que buscar aparecen en negrita pero no siempre aparecen las palabras juntas aunque nosotros hayamos seleccionado «la frase exacta» anteriormente.



Por otra parte, como nota importante sobre todo para los padres, decir que este buscador cuenta con lo que ellos han denominado «filtro familiar», que es un filtro que reduce significativamente el posible contenido ofensivo que pueda hallarse en alguna página que haya dado como resultado la búsqueda efectuada.

Altavista

Si Altavista es nuestro buscador favorito o el que solemos utilizar más a menudo, veremos que este portal que sólo realiza búsquedas ofrece servicios muy diversos, como personalizar la búsqueda, «Mi búsqueda», buscar sólo texto o traducción de la búsqueda. Como consejo, lo mejor es realizar la misma búsqueda en varios buscadores, de este modo aunque encontremos más páginas de las que esperamos la búsqueda será más efectiva, además, como en muchos buscadores aparecerán páginas repetidas sólo tendremos que ir a aquellas que no aparezcan en el primer buscador que utilicemos. Volviendo a Altavista, el buscador que nos ocupa, no estaría de más consultar las sugerencias de búsqueda que el portal propone. Entre éstas hacer una mención especial a: si quieres que busque una frase exacta, escríbela entre comillas, escribir el texto en minúscula, ya que si se escribe de esta forma, el motor de búsqueda encontrará todos los resultados que se correspondan tanto en minúsculas como en mayúsculas y si se escribe en mayúsculas sólo encontrará páginas en las que esté escrito de la misma forma que tu lo hayas hecho anteriormente. Utilizar los signos de suma y resta para añadir u obviar palabras o escribir un asterisco al final de una palabra para que encuentre también palabras relacionadas con ésta, como por ejemplo, si escribimos *grand**, encontrará grande, grandísimo, grandioso y grandilocuente.



Para realizar una búsqueda en modo avanzado, como en todos los buscadores que hemos elegido, encontramos en la página principal un vínculo donde deberemos pinchar con el ratón. En la ventana que aparece en blanco en la parte superior de la pantalla escribiremos las palabras que deseamos encontrar, en este caso «teléfonos móviles».



Luego seleccionaremos el intervalo de tiempo y el idioma. También nos encontraremos con una ventana donde deberemos escribir el orden en el que queremos que aparezcan, pero como no nos da opciones para elegir, hemos decidido dejarlo en blanco. Pulsamos el botón de buscar y... casi de forma automática nos aparecen los resultados. El problema es que no podemos saber el número total de éstos ya que no se nos facilita esa información. En cambio, en la parte superior de la pantalla nos da la opción de examinar otras categorías relacionadas con «teléfonos móviles» como tiendas, mensajes SMS, guías de telefonía o WAP. El lado malo de este buscador es que el primer resultado que nos muestra no tiene ninguna relación con las palabras seleccionadas para la búsqueda. El resumen de éste, según el propio buscador trata de fotos del pop riojano. Por otro lado, con solo un clic de ratón permite enviárselo a un amigo, guardarlo en «Mi búsqueda» o ver más páginas de este sitio.

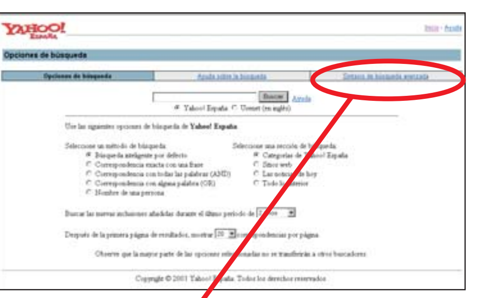


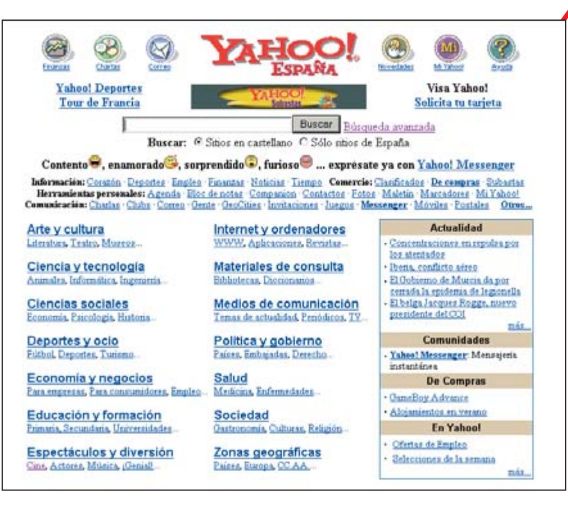
Yahoo

Éste fue uno de los primeros buscadores que aparecieron en la Red, así que la mayoría de los internautas lo han utilizado alguna vez, pero quizás no el modo de búsqueda avanzada. Una vez que entramos en esta sección del buscador, nos da a elegir entre varias opciones de búsqueda entre las que se encuentran: búsqueda inteligente por defecto, correspondencia exacta con una frase, correspondencia con todas las palabras, correspondencia con alguna palabra o nombre de una persona. Y también deberemos seleccionar una sección entre: buscar en sitios web, en las noticias de hoy, en las categorías de Yahoo! o, si lo prefieres, en todas a la vez. Para poder hacer una comparación lo más exacta posible, hemos pedido que haga una correspondencia exacta con una frase, igual que en los buscadores anteriores y que lo busque en sitios web. Asimismo, nos permite seleccionar el periodo de tiempo que queramos, hasta dos años, de las nuevas inclusiones añadidas y el número de resultados que deseamos ver por página, esto último no es demasiado relevante, aunque la mayoría de los buscadores también ofrecen esta opción y siempre que nos hemos topado con esto hemos seleccionado el número más alto. Al final de la página nos encontraremos con una nota que nos informa que la mayor parte de las opciones seleccionadas no se transferirán a otros buscadores.

Por supuesto, como el resto de las opciones que hemos comentado en estas páginas, ofrece un servicio de ayuda. Ahora sólo tenemos que pulsar en «Buscar» para que nos muestre los resultados que ha obtenido. Dentro de sitios web ha encontrado 72 resultados y 76 más dentro de noticias, aunque nosotros no hemos seleccionado esta última opción.

Susana Harari





Direcciones

Google: www.google.com
Lycos: www.lycos.es
Yahoo: www.yahoo.es
Altavista en español: http://es.altavista.com
MSN: www.msn.es
Biwe: www.biwe.es
Buscopio: www.buscopio.com
Buscaya: www.buscaya.com
Canal21: www.canal21.com
Elcano: www.elcano.com
El Buscador: www.elbuscador.com
Telepolis: www.telepolis.com
Ya: www.ya.com
Metabusca: www.metabusca.com
Metacrawler: www.metacrawler.com
37: www.37.com
Terra: www.terra.es



Un coche por un día



Te has quedado sin coche o estás en una ciudad desconocida y necesitas uno, lo mejor es alquilarlo. Visitar varias agencias que ofrezcan este servicio puede resultar aburrido y una pérdida de tiempo, lo mejor es informarse en la Red y en muchas ocasiones es bastante más barato. Aquí os proponemos algunas posibilidades para facilitar este trabajo.

Las empresas que operan en Internet muchas veces hacen descuentos especiales que las tiendas físicas no tienen la posibilidad de ofertar, ya que tienen unos gastos más elevados o al menos eso se supone. De hecho, EasyRentaCar sólo opera a través de la Red. Las demás webs que aquí comentaremos sí disponen de tiendas tradicionales, pero te informan cuál se encuentra más cerca de ti para recoger el vehículo deseado y algunas de ellas hacen ofertas especiales si realizas la reserva cómodamente desde tu casa a través de Internet. Hemos entrado en cuatro páginas y hemos intentado alquilar un coche. Lo que buscamos es un vehículo para la semana del 4 al 11 de agosto, y éste ha sido el resultado. Las elegidas son EasyRentaCar, Avis, Europcar y Hertz ya que todas operan a nivel nacional.

Easy Rent a Car

La misma compañía Easy Jet, que ha lanzado una web de alquiler de coches, al igual que las páginas de su mismo grupo, sólo opera a través de Internet y la oferta es difícil de igualar con las tiendas tradicionales. El único coche que alquilan es el Mercedes Clase A en Madrid, Barcelona, Málaga y Palma, además en Barcelona también alquila Smarts. Como los precios varían de un día a otro, para obtener el coste que te va a suponer alquilar un vehículo en esta empresa tienes que introducir la fecha de recogida y de devolución deseada del coche. Una vez facilitados estos datos y después de haber pulsado continuar, se abre otra ventana con el precio de cada día y el total en el lateral derecho. El único inconveniente es que el precio aparece en libras. Por otra parte, dependiendo de la hora que



easyRentacar.com
nuestros coches
En easyRentacar nos sentimos orgullosos de presentar :
Mercedes Clase-A
Haz clic aquí para más información sobre el Mercedes Clase-A.
smart™ cars
Haz clic aquí para más información sobre el smart™ car.

retires el vehículo y a la hora que lo devuelvas se te hará un descuento. Es decir, no es lo mismo recogerlo a las 3 de la tarde que a las 9 de la noche. El horario es de 7 de la mañana a las 23 horas. En todas las ventanas nuevas que se van abriendo puedes seleccionar si quieres continuar o abandonar. Si seguimos, nos pedirá que nos registremos, si no lo hemos hecho todavía, por si en otra ocasión necesitamos alquilar un coche ya estarán todos nuestros datos registrados de forma segura. Luego nos pide los datos bancarios, el nombre de los conductores, nos da a elegir si queremos pagar un «plus» en el seguro, para que la franquicia sea menor y ya sólo nos quedará ir a recoger el vehículo al sitio indicado a la hora que hayamos decidido.

La web cuenta con un servicio de Atención al Cliente vía *e-mail* para cualquier duda que te pueda surgir. El precio aproximado es de 8 libras al día por un Mercedes Clase A. Respecto al Smart, que sólo se puede alquilar en la ciudad de Barcelona, cualquier fecha que introduzcas te dice que para esas fechas no hay coches disponibles, por lo tanto no podemos facilitar el precio de estos utilitarios.

Al igual que la web de Europcar, que se comenta un poco más adelante, cuando pasas un determinado tiempo sin hacer clic con el ratón, de introducir tus datos o, simplemente, navegar por la página, una vez que has comenzado el proceso de reserva, todos los datos que has introducido se borran y en caso de querer continuar habría que volver a empezar.

www.easyrentacar.com

Avis



La web de esta conocida empresa de alquiler de coches nos ofrece ofertas especiales a las que sólo se puede acceder a través de Internet. Por ejemplo, en este momento podemos alquilar un vehículo todo un fin de semana por unas 12.000 pesetas aproximadamente. Habría que apuntar que las ofertas que aparecen exclusivamente en la Web varían, con lo cual, si entramos en la página un día podemos encontrar una oferta diferente que si entramos un mes más tarde. Lo primero que nos pide es el tipo de coche que nos

Alquiler de coches de lujo



Aunque algunas de las páginas que aquí hemos comentado permiten alquilar coches de lujo, existen empresas dedicadas exclusivamente a esta actividad. Este tipo de vehículos se suelen alquilar para eventos especiales tales como bodas y se pueden alquilar tanto con conductor como sin él. Por ejemplo, Autosdipesa.com ofrece la posibilidad de contratar conductores españoles o bilingües inglés-español. Por otra parte, Supercarsrentals.com alquila coches de lujo sin conductor a unos precios prohibitivos como un Lamborghini Diablo VT. Durante una semana cuesta 1.785.000 pesetas.

gustaría alquilar, éstos se encuentran divididos por grupos, es decir, el grupo A es un Opel Corsa o similar, el B un Renault Clio y así sucesivamente. La oficina donde queremos recogerlo y a la que queremos devolverlo, que no tiene por que coincidir, ni siquiera tienen que encontrarse en la misma ciudad. Podemos recogerlo en Madrid y devolverlo en Alicante. Y, por supuesto, las fechas que lo necesitamos y la hora de devolución y recogida. Esto último, aunque pueda parecer un dato poco significativo, influye directamente en el precio final del alquiler, al igual que ocurre en Easyrentacar.com.



Hemos elegido un coche perteneciente al grupo B, en Madrid con devolución en el mismo sitio desde el 4 de agosto al 11 y nos da un precio de 61.480 pesetas. Ahora es el momento de dar nuestros datos personales y como no, los bancarios. Dándonos a elegir 5 tarjetas de crédito diferente, no de débito. El precio del alquiler del coche incluye el IVA, seguro y hasta 2.800 kilómetros, en el caso que hagamos más, deberemos pagar un extra a la hora de la devolución. Antes de realizar la operación es conveniente leer detenidamente las condiciones y Avis pone a nuestra disposición varios teléfonos de consulta por si nos surge alguna duda.

www.avis.es

Europcar

Lo primero que nos pide cuando seleccionamos la opción de reservas *on-line* es registrarnos si no somos clientes. El cuestionario que tenemos que rellenar parece a primera vista un poco más complicado de lo normal, ya que nos pide si queremos tarifas públicas, promocionales o de empresa, dónde queremos recoger el vehículo deseado y el código de la oficina, al cual deberemos acceder a través de un *link* que ellos mismos te facilitan. La categoría del coche que queremos alquilar, aquí en vez de estar divididos en grupos por letras, como sucede en Avis, son un poco más específicos y los separan en: mini, económico, compacto, intermedio, estándar, grande, ejecutivo y lujo, además de monovolúmenes, todo terrenos, minibuses y furgonetas.

Si pasa mucho tiempo desde que abres hasta que rellenas todo el cuestionario, éste te dice que has sobrepasado el tiempo permitido y tienes que volver a empezar, aunque



parezca un problema, se hace por motivos de seguridad así que deberíamos alegrarnos por ello. En esta compañía los precios son calculados por un periodo de 24 horas, es decir, no hacen descuentos por retirar el vehículo más tarde como hace Easy Rent a Car o Avis.

Por otra parte, esta web está adscrita a algunos programas de fidelización como Iberia Plus, Spanair Club, BP Premier Club y Club AVE además de otras líneas aéreas, de los cuales nos podemos beneficiar si somos socios de alguno de ellos.

www.europcar.es



Hertz

Lo primero que verás cuando escribas la dirección *www.hertz.es* en tu navegador de Internet será la *home* de la compañía. Pulsamos en tarifas y reservas y nos dirá, como en otras páginas, que sólo aceptan el pago a través de tarjeta de crédito y no de débito. Continuamos e introducimos las fechas de recogida y entrega del vehículo, hora, lugar e incluso, si queremos, la línea aérea, por si vamos a recogerlo en un aeropuerto y llegamos de otra ciudad. Ahora es el momento de seleccionar el coche que deseamos alquilar, entre los que podemos elegir se encuentran Fiat Punto con distintos motores, Ford Focus, Opel Zafira, Chrysler Neon o Ford Mondeo o similares. Nosotros hemos elegido el coche más pequeño, un Fiat Punto 1.2. Además, esta web nos ofrece unas opciones que otras empresas no hacen, como la posibilidad de solicitar un equipamiento especial: porta-esquís, asientos especiales para niños, controles manuales a la derecha o a la izquierda o teléfonos móviles. También nos pide si queremos ver todas las tarifas, sólo para empresas o tarifas especiales por ser socio. Una vez que has rellenado el cuestionario, pulsamos en continuar para ver el precio. Éste asciende a 38.570 pesetas. Si aceptamos el precio, introduciremos los datos de nuestra tarjeta de crédito y haremos clic en reservar.

Esta compañía, al igual que Avis, también cuenta con ofertas de las que sólo te puedes beneficiar si realizas la reserva a través de la Red.

www.hertz.es

Otras direcciones

www.micoche.net
www.lanzauto.com
www.rentacarsalgar.com
www.autogolden.com
www.ancora.com
www.esaventura.com
www.carjet.com
www.catai.es
www.fut.es
www.andalunet.com
www.autosdipesa.com
www.plancar.com

Internet accesible para todos

Las personas con deficiencias de visión o escasa movilidad en las manos también pueden navegar por Internet. Las páginas «accesibles» permiten utilizar la Red a quienes padecen algún tipo de discapacidad física o sensorial, brindándoles información útil, lúdica y nuevas posibilidades de inserción laboral.

Las páginas accesibles están especialmente diseñadas para eliminar las barreras de Internet. Un tamaño de letra mayor de lo normal, una distribución adecuada del color y una estructura de página sencilla con enlaces claros, pueden hacer la navegación más fácil a personas con algún tipo de minusvalía y permitirles acceder al universo de la Red. La principal utilidad que las personas discapacitadas pueden encontrar en la Web es obtener información sobre asociaciones, noticias, asesoramiento legal y foros de discusión sobre sus problemas. Casi todos los sitios dedicados a este colectivo están adaptados a las normas de accesibilidad. Solidaridad Digital, por ejemplo, es el primer diario europeo en Internet sobre discapacidad. Inició su andadura el pasado 1 de marzo y en los primeros 15 días alcanzó los 20.000 visitantes. Proporciona diriamente cerca de 50 informaciones sobre el sector, da voz al colecivo en Internet y proporciona textos normativos y un fondo de documentación.

Por otra parte, en www.infotec-sel.com se puede encontrar todo tipo de información especializada sobre empleo, salud, profesionales y ayudas técnicas a discapacitados seleccionada por provincias. Ha sido creada por dos profesionales de diseño gráfico afectados por parálisis cerebral y lesión medular respectivamente, y se la conoce como las Páginas Verdes sobre accesibilidad, pues informa acerca de si una ciudad determinada cuenta con cines, cajeros automáticos y otros servicios adaptados para todo tipo de usuarios. También señala los impedimentos que encuentran en las calles las personas que tienen que utilizar una silla de ruedas o tienen dificultades de movilidad y, por supuesto, cuáles son los mejores recorridos.

▲ *Páginas sencillas, letras grandes y colores son las características principales de este tipo de webs.*

Los sordos y sordociegos cuentan con una completa fuente de información en www.planetavisual.com. Contiene secciones como noticias, cultura, ocio y educación, claramente diferenciadas por grandes iconos redondos de diferentes colores. Además, incluye una guía de colegios que imparten enseñanza adecuada a este colectivo y una página dirigida a los niños, con cuentos, juegos y aspectos formativos. Otra página interesante para sordos es www.servisord.com, creada por Antena 3, que ofrece un servicio de noticias generales, información sobre la programación subtitulada de televisión, foros de comunicación, y un vídeo-diccionario de signos con el que cualquier persona puede aprender el lenguaje de los sordomudos.

Pero en este artículo no puede faltar el grupo Once, que fue uno de los primeros en adaptar sus páginas a las necesidades de los discapacitados. Su sitio www.once.es, se centra principalmente en todo lo que ofrece su organización y es en la página de la Fundación Once donde el contenido está más especializado en la integración social de minusválidos. Da información sobre cursos y fomenta la sensibilización social con proyectos, formación y apoyo, actuando, además, como plataforma de representación y defensa de los ciudadanos con cualquier tipo de minusvalía física o sensorial. Una tercera página del grupo, www.discapnet.es, es un práctico portal de servicios para discapacitados, sus familias y su entorno, que permite acceder a una bolsa de empleo, cursos de formación, documentación, legislación y noticias.

Otra plataforma nacional de representación del discapacitado es la página del Comité Español de Representantes de Minusválidos www.cermi.es, con secciones de noticias, deporte, fiscalidad, salud y consumo especializado.

Y todavía se puede saber más sobre páginas especializadas a través de www3.usal.es/inico/inicotxt.thml, con enlaces a asociaciones y portales y en www.vanaga.es/altavoz/sites.htm, un

WEBS **ACCESIBLES**

Páginas sin barreras

Construir una web accesible sólo requiere seguir unas sencillas normas que básicamente se resumen en tres puntos. En primer lugar, se debe proporcionar una versión texto paralela a todos los elementos restantes: imágenes, gráficos, enlaces y sonidos, procurando un tamaño aceptable de los caracteres. Después hay que evitar la confusión visual mediante el tratamiento práctico del color y prescindiendo de los gráficos siempre que sea posible. Por último, se debe favorecer la comprensión mediante una interfaz sencilla con mecanismos de navegación claros y una fácil localización de todos los elementos de la página.
Para impulsar la creación de las páginas web amigables ha nacido SIDAR (Seminario de Iniciativas sobre Discapacidad y Accesibilidad en la Red). En su sitio www.sidar.org se puede encontrar información detallada sobre las pautas de estilo recomendadas, cursos de diseño de este tipo de páginas y test de comprobación. Además, recoge firmas para pedir a los organismos pertinentes que garanticen la facilidad de acceso a Internet. Por su parte, el organismo internacional WAI (Iniciativa de Accesibilidad a la Web), ha creado un símbolo, el Bobby, para distinguir a este tipo de páginas amigables. Este programa es un tutorial práctico para crear páginas web.

auténtico directorio de discapacidad en la Red, con una lista de sitios web accesibles en español entre otros idiomas.

Ofertas de empleo

Un segundo gran servicio que se puede encontrar en la Red para este colectivo es el de las ofertas de empleo. Los sitios generales mencionados arriba suelen contar con bolsas de oferta y demanda, pero hay portales exclusivamente especializados en el mercado de trabajo para personas discapacitadas, aunque en general no cuentan con estándares de accesibilidad. Uno de ellos es el de la Fundación Adecco, que ofrece demandas de empleo para discapacitados, al mismo tiempo que asesora a las empresas sobre las ventajas económicas y sociales que derivan de estos contratos. También destaca el portal Merc@dis, un mercado virtual de trabajo sólo para personas con minusvalías promovido por la Fundación Telefónica, que contiene información sobre seguri-



dad laboral y prevención de riesgos, así como una guía de evaluación ergonómica de los puestos de trabajo. Por otro lado, la empresa Flasiong emplea a personas con minusvalías para realizar búsquedas de información en Internet para empresas desde sus casas, bien como colaboradores o contratados directamente por las empresas clientes del proyecto, que en general están vinculadas al mundo de la informática. Asimismo, La Ciudad de la Pintura, ideada por la asociación «Club Ayúdale a Caminar», contrata a personas discapacitadas para la elaboración de una base de datos de obras de arte en Internet *www.pintura.aut.org* destinada a la consulta desde colegios y bibliotecas. Ha sido puesta en marcha por el Centro de Teletrabajo para discapacitados de Vitoria y de momento sólo funciona es esta ciudad.

Administración virtual

Si la accesibilidad es fundamental para alcanzar información y un puesto de trabajo, también lo es para la participación en la sociedad y el acceso a las administraciones públicas. Por eso, estas instituciones están proporcionando cada vez más facilidades para entrar en sus webs y abrir nuevos cauces de participación ciudadana para las personas discapacitadas. El Plan Info XXI, aprobado en marzo en el Congreso por la Comisión de Ciencia y Tecnología, insta al Gobierno a tomar las medidas necesarias para facilitar el acceso de personas mayores y discapacitadas a los sitios web de la Administración. Este plan, que estará en marcha hasta 2003, se articula en tres grandes líneas: el impulso de las telecomunicaciones y las tecnologías de la Información, potenciar la Administración electrónica y posibilitar el acceso de todos los ciudadanos a la Sociedad de la Información. Para este último punto, establece que se deberán adoptar los criterios y parámetros necesarios para evitar las dificultades de acceso a discapacitados.

La mejor web

Nuestra elección como la mejor página de este grupo es Planeta Visual. En primer lugar, por su contenido, que abarca tanto información útil (ayudas técnicas, empleo, educación y noticias) como ofertas de entretenimiento y ocio (cultura, humor, correo, chats, viajes, informática, y juegos). En segundo lugar, por su estructura, con una distribución fácil y sencilla de los distintos servicios y sus enlaces. Su mapa del sitio distingue cada acceso en un gran circulo de color, que una vez abierto muestra su uso de forma igual de clara, siguiendo el mismo sistema de tamaño de letra grande y diferencias de color. Su versión texto muestra un fondo negro con letra blanca, de gran utilidad para mejorar la lectura a personas con problemas de visión. Elaborada con el programa Flash, la página es útil y divertida.

Otros accesorios

A veces no es bastante con que la página web cumpla los parámetros de accesibilidad, sino que es necesario ayudarse con programas y elementos especiales para adaptar nuestro ordenador a una determinada circunstancia. Por ejemplo, un teclado Braille o un programa de voz que vaya leyendo los textos, fotografías y enlaces de una página, ayudan a navegar a las personas ciegas. También un ratón «de cabeza», que guía el cursor con ligeros movimientos de la cabeza, permite usar Internet a personas con parálisis cerebral, tetraplejia o inmovilidad de las manos. Y hay muchos otros accesorios: teclados agrandados, ratones «no-hands» de control con los pies o ratones-stick para utilizar con la boca, sistemas de control de voz, etc.
¿Dónde comparar y encontrar estos productos? En la propia Red hay una gran oferta y posibilidad de compra. Algunas direcciones son:

www.imagina.org/enlaces/ Idis_informatica.htm:
una enorme oferta muy estructurada y fácil de buscar que cumple los parámetros de accesibilidad

www.oit.or.cr/bidiped: permite descargar programas de ayuda, por ejemplo «Bidiped», que está diseñado para que una voz del ordenador describa las imágenes y lea el texto que va apareciendo en la pantalla

www.irdata.com: web directa del ratón controlado con la cabeza

www.infogrip.com: productos para hacer accesible el ordenador (en inglés).

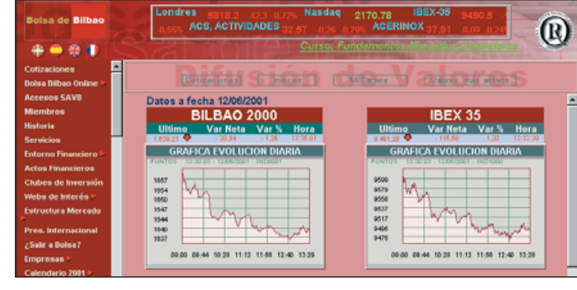
www.magicwandkeyboard.com web directa de teclado-miniatura controlado con stick (en inglés)

Direcciones

www.solidaridaddigital.com
www.infotec-sel.com
www.planetavisual.com
www.servisord.com
www.once.es
www.fundaciononce.es
www.discapnet.es
www.cermi.es
www.imagina.org
www.fundacionadecco.es
www.mercadis.com
www3.usal.es/inico/inicotxt.thml
www.vanaga.es/altavoz/sites.htm
www.flasiong.com
www.ama.es
www.pintura.aut.org
www.ventanadigital.com/pgasoe
www.hispaonline.com
www.infoxxi.es
www.sidar.org
www.cast.org/bobby
www.webestilo.com

Invierte en la web

Si decidimos invertir en bolsa, tenemos dos posibilidades: ir a un agente tradicional o invertir a través de la Web. Y como somos forofos de las nuevas tecnologías y usuarios avanzados de Internet nos decidimos por hacer una operación *on-line*.



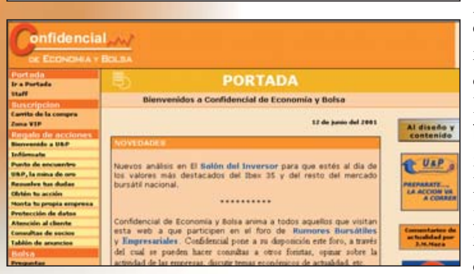
Supongamos que nos acaban de tocar los ciegos y tenemos cinco *milloncejos* contantes y sonantes para gastar. Ahora imaginemos que nos compramos un coche, un portátil último modelo y hacemos el viaje de nuestros sueños. Todavía nos queda algo más de un millón de pesetas y no sabemos quéé hacer con ese dinero. Podemos ingresarlo en el banco, lo que no nos va a rentar demasiado dinero o invertirlo en bolsa.

Aunque parezca lo contrario, invertir en la bolsa está al alcance de prácticamente todo el mundo. No hace falta que tengamos un millón de pesetas ni mucho menos. En realidad se puede jugar desde unas 5.000 pesetas. El proceso de inversión se ha popularizado enormemente haciéndose más sencillo, lo que permite acceder al mercado de la bolsa a muchas más personas. El abaratamiento de tarifas y comisiones también influye. Esto es algo que se nota especialmente en España e Italia, dos de los países occidentales donde la aversión al riesgo es mayor.

En el momento que hemos decidido jugarnos el dinero en la bolsa, debemos elegir con qué empresa operamos. Una vez elegida deberemos realizar algunos trámites porque la burocracia aquí tampoco perdona. No son excesivamente complicados pero tenemos que recurrir al correo postal.

Lo primero que tendremos que hacer es darnos de alta, realizando el primer contacto a través de la página web o el teléfono tradicional. En este primer contacto facilitaremos algunos datos para que nos remitan a nuestro domicilio un formulario que deberemos rellenar, firmar y reenviar a la empresa elegida. Cuando ésta lo reciba ya podremos operar. Es conveniente leer muy detenidamente esta documentación donde aparecen las condiciones del contrato. Después recibiremos, por algún sistema seguro, nuestra firma electrónica que nos permitirá comprar y vender acciones.





Webs para todos los gustos

Cuando navegamos por Internet nos encontramos webs de todos los tamaños, colores y gustos. Vamos a visitar algunas de ellas.



Empezamos con Virtual Broker *www.virtualbroker.org*, donde buscamos el teléfono para un primer contacto más personal. Lo primero que te preguntan es sobre tu experiencia en el mercado. Después te recomiendan que adquieras cierta formación para saber cómo funcionan los mercados. Para ello te facilitan cursos a distancia y presenciales. Por supuesto, los cursos son de pago y su cuantía varía dependiendo de la formación que se facilite y si ésta es presencial o a distancia. En estos cursos se enseña a invertir y a seguir las estrategias de inversión.

La cuestión legal es sencilla Se hace un contrato y una vez hechos los trámites oportunos ya se puede operar. Se puede invertir a través de Internet, teléfonos fijos y móviles. Esta empresa se enorgullece de decir que sus comisiones son las más económicas de España, sólo 4 euros por operación, independientemente de la cuantía de ésta. En cualquier caso lo mejor es consultar las comisiones en las diferentes webs.

Inversis es una sociedad de valores en bolsa que permite invertir en 5.000 valores de renta variable y en 20 mercados de Estados Unidos, Japón y Europa. principalmente. También podemos poner nuestro dinero en 1.000 fondos, facilitados por 34 gestoras.

En *www.inversis.com* podemos encontrar análisis técnicos, con recomendaciones de los analistas tanto de la compañía como externos. En cuanto a fondos cuenta con un potente buscador, también con recomendaciones e información de las diferentes gestoras, todo claramente detallado. Para poder acceder a toda esta información hay que darse de alta como cliente, algo que podremos hacer a través de la propia web o por teléfono.

Facilitan las cotizaciones en tiempo real, lo mismo que ocurre para las operaciones, que se realizan al instante en el momento en el que se produce la orden. De momento no ofrecen el servicio a través de tecnología WAP, por lo que sólo podremos hacerlo por teléfono o la web. Esta prevista la apertura de una primera oficia física en Madrid a finales de verano.

Para las tarifas lo mejor es visitar la web e informarnos del coste de las diferentes operaciones.

Algunos consejos profesionales

Otra empresa que podemos visitar es Renta 4 (*www.r4.com*). Aquí hemos podido comprobar que no siempre nos recomiendan que compremos. Cuando consultamos con Renta 4 nos recomendaron que esperásemos, a pesar de que ese consejo les iba a suponer no cobrar comisiones por la operación

El pago de comisiones

Podemos distinguir entre dos formas para invertir nuestro dinero: renta variable y fondos de inversión. En ambos casos nos van a cobrar las correspondientes comisiones, que suelen variar entre un mínimo de tres euros (499 pesetas) hasta un máximo del 0,15% por operación. Por ejemplo, invertir medio millón en la bolsa puede suponer unas comisiones de algo menos de 1.500 pesetas. A esto hay que añadir una comisión de custodia que representa el 0,3 % anual sobre el valor nominal, no sobre el efectivo. El valor nominal de una acción puede suponer 10 pesetas y ahí es donde debemos detraer el 0,3% antes aludido.
Estos costes varían según el tipo de operación y su duración. No se cobra la misma comisión por una operación de venta y compra que se puede realizar en el plazo de uno o varios días, que se hace con fines meramente especulativos, que lo que costará mantener esa cartera de valores durante un periodo de tiempo más largo; por ejemplo, varios meses. En el segundo caso el coste será mayor.

que supuestamente íbamos a realizar. Nos dijeron que lo mejor era no hacer nada, a la espera de que mejorase la situación del mercado, que en esos momentos sufría una grave crisis: la bolsa española había caído estrepitosamente por la mala situación de la economía de Argentina, donde muchas de las grandes empresas de nuestro país tienen fuertes intereses económicos. Nos recomendaron esperar hasta conocer los resultados del segundo trimestre, que se esperaban malos. En ese momento sí sería bueno invertir porque los analistas consideran que el tercer y cuarto trimestre van a ser bastante buenos.
La cuenta con Renta 4 podemos abrirla a través de Internet o en la propia oficina física, en Madrid. También podemos operar con móvil, teléfono fijo y por televisión, a través de Canal Digital, todo un lujo para los amantes de las nuevas tecnologías. Las comisiones varían según el medio que se utilice para operar. Así, al dar nuestra orden a través de Internet pagaremos una comisión del 1,5 por mil, mientras que si lo hacemos por teléfono la comisión sube hasta el 2,5 por mil. Como no podía ser menos, Renta 4 facilita consejos a través de la web y del teléfono; información de gráficos, noticias y cualquier asunto que pueda resultar de interés para el inversor.



Uno de los operadores con más presencia en Internet y más conocidos es e-bankinter (*www.ebankinter.com*), que permite al cliente crear archivos confidenciales en la propia página en Internet, almacenando esos documentos en formato digital (declaración de hacienda, escrituras o cualquier otro). Todo ello de forma sencilla y segura. Posteriormente podremos recuperar estos documentos con suma facilidad, a cualquier hora del día o la noche, personalizando el espacio como si se tratase de nuestro propio disco duro. A salvo de pérdidas, robos, incendios... y con la máxima garantía de confidencialidad y privacidad.
Ebankinter es uno de los más avanzados de Internet y tienen detrás toda una gran organización bancaria tradicional: Banco Santander Central Hispano. La sección de bolsa de e-bankinter permite recibir a través del correo electrónico o la página web mensajes personalizados acerca de cotizaciones, alertas ante cualquier tipo de movimiento del mercado, acceso a informes y recomendaciones elaborados por el departamento de análisis de Bankinter, gestión actualizada de carteras de valores y asesoramiento personalizado desde el departamento de especialistas en bolsa de la entidad.

Posibilidades para todos los gustos

Otro sitio interesante lo encontramos en Estuweb (*www.estuweb.com*) que ofrece información de actualidad económica y bursátil, además de un completo resumen de prensa económica que nos hará más fácil la decisión a la hora de invertir, mantener nuestros ahorros en un lugar determinado, retirar la inversión para recoger beneficios o dejar de perder dinero en caso de que las acciones vayan mal. Esta compañía pone a disposición del usuario una





potente herramienta que utiliza una metodología específicamente diseñada para realizar inversiones en bolsa. Se trata de establecer una serie de criterios, fiables y realistas, que nos permitan introducirnos en el difícil mundo de la bolsa.
También podemos visitar Megabolsa (*www.megabolsa.com*). Esta compañía cuenta con un completo análisis de previsiones, cotizaciones, diferentes gráficos para hacer más fácil la comprensión de los datos facilitados y noticias de interés del mundo financiero. A esto se añaden los cierres de los diferentes mercados, operaciones de capital y un resumen diario de las cotizaciones de diferentes lugares del mundo. Por supuesto, cuenta con una completa sección de análisis y recomendaciones para los usuarios.
Finanzas (*www.finanzas.com*) nos facilita también información sobre los mercados, la actualidad económica y Latinoamérica. Esto último es muy importante porque muchas de las inversiones españolas tienen relación directa con esa zona del mundo. Sin ir mas lejos, la crisis de mediados de junio de las bolsas españolas fue provocada por la mala situación de Argentina. Por tanto, los que vamos a jugarnos el dinero en la bolsa debemos estar prevenidos. Otras informaciones que facilita se refieren a fiscalidad, hipotecas, planes de pensiones, depósitos bancarios y fondos de inversión.

Juan Manuel Romero

Otras posibilidades

- www.e-cortal.com
- www.bolsamania.com
- www.dowjones.com
- www.bolsamadrid.es
- www.borsabcn.es
- www.bolsabilbao.es
- www.bolsavalencia.es
- www.nyse.com
- www.cocotero.com
- www.basefinanciera.com
- www.pwcgobal.com
- www.forum.org
- www.revistadebolsa.com
- www.elmundodinero.com
- www.maxblue.com
- www.dineralia.com
- www.confidencialeconomico.com
- www.cnmv.es
- www.bde.es
- www.ecb.int
- www.mineco.es

Una página interesante

Para consultar dudas y adquirir conocimiento podemos acudir a diferentes páginas. Casi todas las empresas de inversión tienen su propia sección de recomendaciones. Una de las últimas en acceder a este mercado ha sido Nirvana Systems, que ha fabricado un software orientado a inversores y particulares que genera, mediante un análisis técnico, señales de compra y venta para los mercados de acciones, opciones y futuros, todo ello en tiempo real (*www.omnitrader.jazztel.es*).

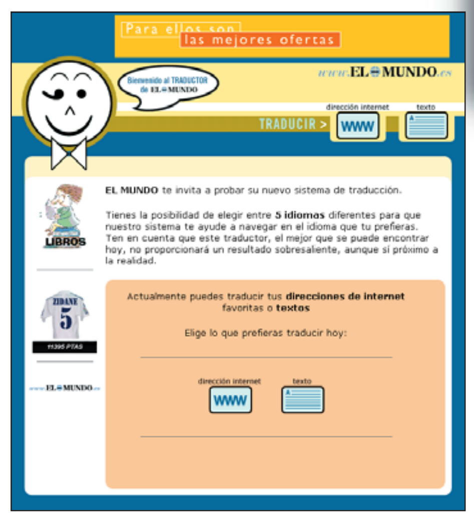


Lee cualquier web sin saber idiomas

Internet es una puerta abierta al mundo que te permite, sin moverte de tu propia casa, conocer otras culturas, pero ahora sin barreras idiomáticas. Conocer gente o leer un periódico americano, chino o ruso es posible gracias a la gran cantidad de traductores que están invadiendo la Red.

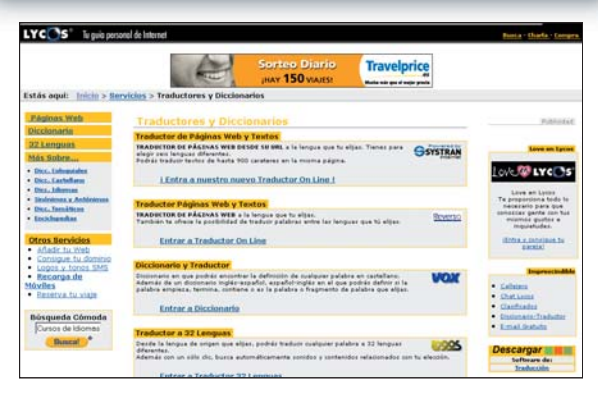


Lo ideal sería saber idiomas o que en todo el mundo se hablase el mismo, pero como desgraciadamente esto no es así, muchas empresas han encontrado una solución en la Red. Ha llegado el momento de decir adiós a las barreras de los idiomas en Internet. Cientos de páginas han unido a sus servicios traductores en línea. Hasta ahora teníamos un grave problema cuando entrábamos en una página web, sobre todo de una empresa, y no entendíamos nada de lo que ponía. También era una dificultad entrar en un chat y no poder conocer gente por la limitación del idioma. Internet es una red universal donde cualquier persona que disponga de una línea telefónica puede conectarse bien para buscar información sobre cualquier tema, todo está en la Red, bien para dar su opinión sobre algo que le preocupe o simplemente para conocer gente de cualquier parte del universo. Hoy en día las barreras se están rompiendo, es muy difícil conocer personas de otras culturas si se desconoce su idioma. Por ello, cientos de empresas están sumando a sus portales traductores en línea ya sea para traducir páginas web enteras, simples textos o frases independientes.





Para poder obtener una traducción fiable hay que elegir un buen traductor ya que en algunos casos las webs se traducen palabra por palabra y el significado de la misma no tiene nada que ver con la información en sí. Un traductor bastante bueno lo podemos encontrar en *www.babylon.com*, que además de contar con un traductor *on-line* de páginas completas y textos del inglés al español, alemán, holandés, francés, italiano, japonés, portugués, hebreo y chino; permite mediante un par de clics de ratón descargarse de forma gratuita un traductor *off-line*. Dependiendo los diccionarios que te descargues, tendrás la posibilidad de traducir todo lo que quieras sin necesidad de estar conectado, siempre y cuando utilices el sistema operativo de Microsoft y tengas 3 Mbytes de espacio libre en el disco duro. Además, este traductor permite realizar conversión de monedas, tiempo y otras unidades de medida. Un dato bastante interesante del traductor de Babylon es que te permite escuchar la pronunciación correcta de cualquier palabra en inglés.



Realmente traductores *on-line* hay muchos y cada día la cifra aumenta, además gracias a los acuerdos que se llega entre portales, quizás te encuentres el mismo traductor en diferentes páginas. Otra página que permite descargar de forma gratuita un traductor en tu PC es *http://wordreference.com/es*, pero esta vez se trata de un traductor únicamente de inglés a español.

La mayoría de los traductores que se pueden encontrar en la Red son traductores en línea, es decir, es necesario estar conectado a Internet para poder utilizarlos. Este es el caso de *http://tradu.scig.uniovi.es*, que sólo permite traducir palabras o textos y no páginas web en su totalidad. Otro ejemplo es la web del periódico El Mundo que en sólo tres pasos es capaz de traducir cualquier texto en varios idiomas (alemán, español, portugués, inglés...) todos ellos enlazados entre sí. Es decir, puedes traducir del italiano al español o del inglés al francés con sólo escribir o pegar el texto deseado en el recuadro dedicado a tal efecto.

Los portales

Casi todos los grandes portales disponen de un servicio gratuito de traductor y en Lycos encontramos un buen ejemplo

TRADUCTORES **ON-LINE**



Traducciones de calidad

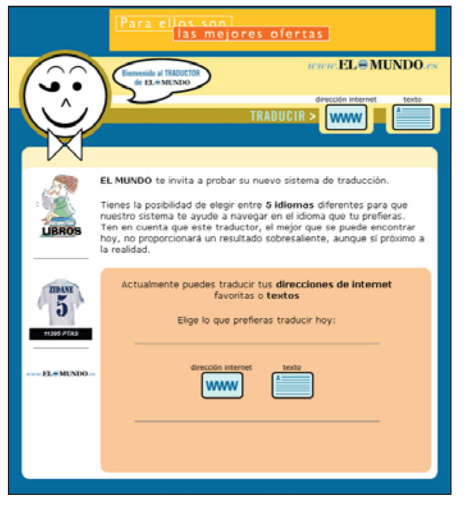
Como advertencia hay que tener en cuenta que los traductores de páginas webs completas a veces no son demasiado fiables ya que la mayoría de ellos traducen palabra por palabra y la traducción dista mucho del significado original.
Según asegura *www.traducciongratis.com* la traducción automática que ellos ofrecen no se limita a traducir un texto palabra por palabra sino que analiza las oraciones aplicando las reglas del idioma y traduce las palabras según el contexto original. Aquí deberíamos apuntar que la traducción es bastante rápida pero que sólo da una visión general del documento completo por lo que hay que utilizar el texto resultante como orientación. Eso sí, este tipo de traducción permite obtener en un breve periodo de tiempo traducciones multilingües inmediatas de todo tipo de documentos, ya sean cartas, webs o textos independientes.

de esto. En esta web tenemos la posibilidad de utilizar cuatro traductores diferentes. Un traductor de páginas web directamente desde su URL a la lengua que elijas y también da la posibilidad de traducir textos de hasta 900 caracteres desde la misma página y otro de características similares. En tercer lugar encontramos un diccionario inglés-español, español-inglés y por último, nos da la posibilidad de utilizar una herramienta capaz de traducir cualquier palabra a 32 lenguas diferentes, entre las que podemos encontrar esloveno, inglés, portugués, euskera, chino latín, griego, alemán, holandés, checo o hebreo entre otros, y que además, permite realizar búsquedas de sonidos y contenidos que tengan relación con tu elección.



Otro portal que ofrece este servicio es Ya.com. Para poder acceder al traductor de este portal tenemos dos opciones, bien haciendo clic en el *link* que aparece en la *home* del portal o bien tecleando directamente la dirección *http://traductor.ya.com* en nuestro navegador. Una vez se nos haya abierto la página deseada nos da dos posibilidades: escribir una URL, elegir un idioma (inglés, español, francés, alemán , ruso o italiano) y pulsar «traducir web» y escribir un texto, frase o palabra en un cuadro que aparece en blanco en la parte inferior de la página, elegir el idioma de la misma forma que anteriormente y hacer clic en «traducir».

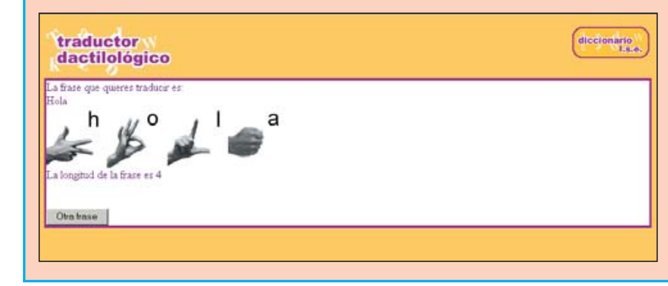
Por último, Guay.com dispone de un traductor *on-line*, el modo de utilizarlo es bastante sencillo. Cuando abrimos el enlace correspondiente nos aparecen dos ventanas prácticamente iguales, en la de la izquierda escribiremos el texto que queramos traducir y cuando seleccionamos el idioma aparece en la ventana derecha el texto traducido en cuestión de segundos. El problema, como en muchos casos de traductores *on-line* es que no siempre el texto es muy fiable, ya que traduce casi de forma literal palabra por palabra.



Traductor dactilológico

No nos podemos olvidar mencionar el lenguaje de los sordos y, por supuesto, también en Internet encontramos una página dedicada a ello. Sólo tenemos que escribir la palabra o la frase que deseamos traducir y nos aparecerán unos dibujos con las posturas de las manos que deberíamos adoptar si queremos hablar con un sordo mudo. Aunque no tengamos la necesidad de hablar con una persona que no pueda oír, puede ser interesante para aprender. Por otra parte, en esta misma página podemos encontrar como se dicen los números y algunas palabras hechas como «gracias», por poner un ejemplo, sin necesidad de decirlas letra por letra.

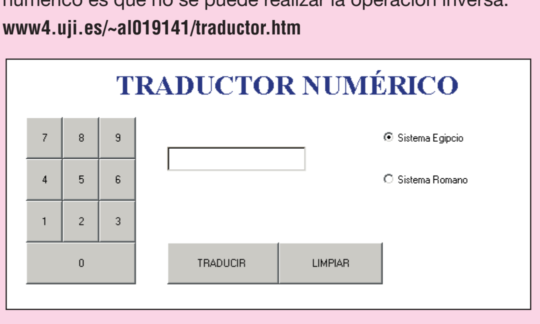
www.planetavisual.org/right/diccio/mas/traductor/traductor/traductor.htm



Traductores numéricos

Como en la Red todo tiene cabida también hemos encontrado un traductor numérico. Muchos de vosotros os preguntaréis y esto ¿para qué sirve? Pues la respuesta a esta pregunta es muy sencilla, nos permite traducir cualquier número al sistema egipcio o al romano. La verdad es que al sistema egipcio no lo vamos a utilizar demasiado pero puede ser interesante ver como se escribe. El problema de este traductor numérico es que no se puede realizar la operación inversa.

www4.uji.es/~al019141/traductor.htm



Otras direcciones

www.el-mundo.es/traductor
www.babylon.com
www.logratis.com/traductor
www.ncsa.es/traductor
www.planetaglobal.com/informatica/traductor
www.planetamusical.com/traductor
http://wordreference.com/es
www.traducciongratis.com
www.lycos.es
www.ya.com
www.doliwa.com
www.guay.com
http://tradu.scig.uniovi.es/texto.html
www.poniexpres.com/traductor-cas.htm

Lee de derecha a izquierda

Si hablamos de palíndromos nos dará igual leer cualquier palabra o frase de derecha a izquierda o de izquierda a derecha. En Internet podemos encontrar una página dedicada exclusivamente a este tipo de juego de palabras. *Ana mis ojos imana*, *dábale arroz a la zorra el abad*, o *rey o joyero, robaba oro a babor*, *roza las alas al azor*, son algunos ejemplos de lo que podemos descubrir en esta web. También se nos pueden ocurrir a nosotros o haya alguno que no aparezca en la lista de esta página, pues si queremos lo escribimos y lo enviamos para que lo incluyan y así organizaremos un listado con todos o, al menos, con muchos de los palíndromos que nuestro idioma nos permite realizar.
www.interciudad.com/elhuevodechoc/palindromo.htm

Para los amantes del papel

Amantes del papel, pero no sólo amantes de la lectura o de la escritura. Para todos aquellos que cuando un simple trozo de papel cae en sus manos y lo primero que se les ocurre hacer es un barco o una pajarita, con esta página podrán pasar un buen rato entretenido. Si ya estás cansado siempre de hacer las mismas figuras con las hojas de papel, esta es una oportunidad para ser original. Entra en esta página y aprende de una forma muy gráfica a hacer una ballena o un pato. De momento esto es todo lo que puedes aprender, pero la web se compromete a ampliarlo a otras figuras en breve, además, puedes mandar tus sugerencias, y por qué no, tus propias figuras.
www-etsi2.ugr.es/alumnos/diegorp/ papiroflexia.html



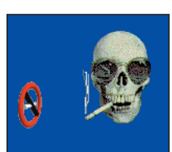
Jeroglíficos en el siglo XXI

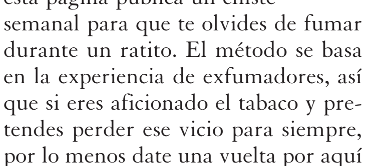
La escritura egipcia desapareció ya hace mucho años y solo podemos encontrar textos escritos en este «idioma» en las pirámides y poco más. Bueno aunque algunos periódicos publican «adivinanzas» con unos dibujos muy graciosos y algunas personas son aficionadas a estas escrituras. Pues para ellos está dedicada esta página, en ella podemos escribir cualquier cosa que queramos, desde nuestro nombre hasta un texto o una frase y con sólo apretar un botón nos lo traducirá a este bonito idioma lleno de símbolos y de color. Además, en este mismo portal podemos ver nuestro horóscopo, predicciones del futuro, tarot, i-ching, tao te king así como chat o el zodiaco del romance.
http://astrologia.ciudadfutura.com/jeroglificos/



Deja de fumar cibernéticamente

Bajo el lema «cambia el humo por humor» esta web te ayuda a dejar de fumar o por lo menos lo intenta. Para que se te pase el mal humor esta página publica un chiste semanal para que te olvides de fumar durante un ratito. El método se basa en la experiencia de exfumadores, así que si eres aficionado el tabaco y pretendes perder ese vicio para siempre, por lo menos date una vuelta por aquí para intentarlo. También te proponen la utilización de productos como parches, chicles o libros para que dejarlo sea más fácil. Asimismo, te explican lo malo que es el tabaco y los efectos que tiene la nicotina en nuestro organismo. También puedes enviar sugerencias o leer algunos testimonios de exfumadores que tal vez puedan ayudarte.
www.dejar-de-fumar.com







Direcciones varias

Si te gusta navegar y estás cansado de buscar en la Red páginas que te puedan interesar pero nunca llegas a buen puerto, esta es tu web. Se trata de una página donde clasificadas por temas podrás conocer páginas muy curiosas sean del tema que sean. Música, deporte, cine, cultura, programas, videojuegos, compras, curiosidades o solidaridad son algunos de los temas que te proponen, pero hay que verlo a menudo porque lo actualizan cada muy poco tiempo.
www.soonwebmagazine.com

Dreamland

Algún día me gustaría que alguien me explicase qué es eso de la tarifa plana. Porque resulta, según tengo entendido, que dicen que si yo pago una cuota fija al mes me puedo conectar a Internet todas las horas que quiera, siempre y cuando lo haga de seis de la tarde a ocho de la mañana, los fines de semana y los días festivos nacionales. Vamos, justo cuando yo no puedo. Por la tarde no estoy en casa, ¿qué se supone que tengo que hacer? ¿No dormir para navegar? ¿No irme de viaje si es un puente? ¿O quedarme en casa los fines de semana? Claro que si hago todo esto, la tarifa es «super» plana. Entonces he decidido adaptarme yo a la Red en vez de que la Red se adapte a mí y encima se atreven a decir que todo esto me hará la vida más fácil. ¿Todavía hay gente que se lo cree? Sí, tal vez, más fácil, siempre que haga lo que ellos me digan y a la hora que ellos me digan. Será más fácil pero no tendré libertad, ¡es genial!

Todo parece muy contradictorio, resulta que cientos de empresas se dedican a desarrollar pequeños dispositivos para conectarse a Internet desde cualquier lugar... pero no a la hora que tu quieras. En cualquier momento... siempre que la red no se caiga. Y desde cualquier dispositivo... cuando tengas batería. Podrían contárselo a otro, que yo ya no creo en cuentos de hadas.

Susana Harari

ECTS 2001

Entre el 2 y el 4 del mes de septiembre tiene lugar en la ciudad de Londres el encuentro ECTS (*Electronic Computer Trade Show*), un punto de reunión del mundo lúdico que, tradicionalmente, era el más importante de Europa. En esta ocasión alguna compañías tan importantes como Nintendo o Sony han indicado que no asistirán al evento. Y no es el primer año que esto viene sucediendo.



El E3 americano ha adquirido tanta fuerza en los últimos años que ha ido desplazando a la feria europea que antes, recordémoslo, incluso vivía dos ediciones anuales (la otra en primavera).
Sin embargo, también es cierto que las compañías siguen teniendo en cuenta la feria pues, aunque no participen directamente en ella, sí que preparan actos alrededor de ella, sin duda aprovechando la presencia de la prensa especializada en la ciudad.

El mes que viene

En el número que viene podréis encontrar el análisis de uno de los mejores juegos del momento, *Desperados*, que nos llega de la mano de la compañía Infogrames. Se trata de un programa de táctica en tiempo real, realizado al estilo de *Commandos* pero ambiento en los Estados Unidos de finales del siglo XIX, una época propicia para los bandidos, los magnates de los ferrocarriles, los pistoleros y toda clase de «desperados»... El juego, de excelente nivel, posee una ambientación excelente y una complejidad digna de los usuarios más expertos.

GameBoy Advance

Algunas de las compañías más importantes del sector ya han anunciado sus últimos lanzamientos para la nueva mini consola de Nintendo, Game Boy Advance, aparecida recientemente en nuestro mercado con excelentes resultados. Así, Vivendi se atreverá a lanzar en el primer trimestre del año que viene, la primera versión «de bolsillo» de *Crash Bandicot*, desarrollado en esta ocasión por el grupo Vicarious Visions. Proein, S.A. no se queda atrás, con la aportación de Take Two *Tang Tang*, que no es un simulador de zumos sino un simpático plataformas dirigido a la pequeña consola.

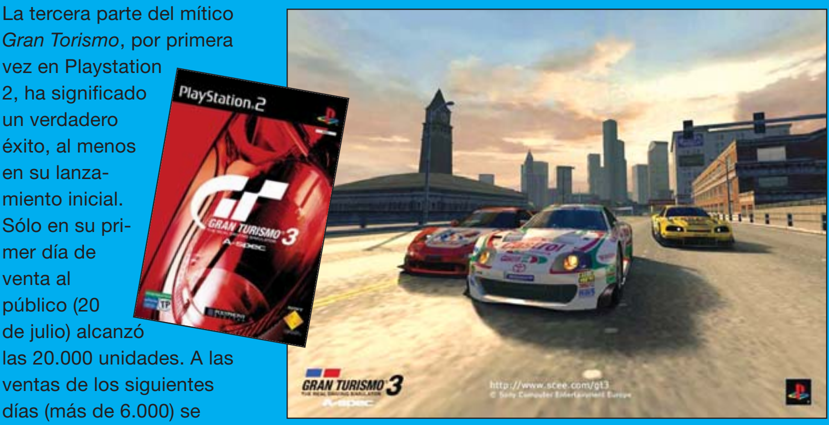


▲ *Imágenes del juego de Proein Tang Tang.*

Por otra parte, no hay que olvidar los títulos que la propia Nintendo tiene en preparación para esta temporada, como *Mario Kart Advance*, *Advance Wars*, *Wario Land 4*, *Donkey Kong Coconut Crackers*, etc. Todo un lujo para una consola recién nacida.

GT3 arrasa en su primera semana

La tercera parte del mítico *Gran Torismo*, por primera vez en Playstation 2, ha significado un verdadero éxito, al menos en su lanzamiento inicial. Sólo en su primer día de venta al público (20 de julio) alcanzó las 20.000 unidades. A las ventas de los siguientes días (más de 6.000) se sumaron las del paquete que incluye la consola y el juego, PlayStation 2 GT3 Racing pack, que apareció el día 1 de agosto y ya tenía 12.500 unidades reservadas. Se trata de una aparición inmejorable para un lanzamiento de lujo para un excelente producto. No en vano, había muchísimos usuarios que esperaban con ansia poder hacerse con el juego (en la feria E3, los profesionales hacían cola para poder disfrutar de él durante un rato). Enhorabuena a la gente de Sony por este importante éxito y por la calidad del producto.



▲ *Una de las poderosas imágenes del juego.*



BREVES

Red Storm y Ubi Soft



La relación entre estas dos compañías sigue proporcionándonos títulos de indudable interés. Siguiendo con su serie Rogue Spear, basada en la obra de Tom Clancy *Rainbow Six*, nos llegará en breve el título *Black Thorn*. Como todos los títulos de esta saga, se trata de un producto de acción táctica en el que nosotros tenemos que asumir el control de un comando experto en acciones de alto riesgo. Esta serie posee, desde luego, un buen número de seguidores, aunque quizá empiezan a vivir demasiado de las rentas, pues cada producto resulta excesivamente parecido al anterior.



Con todo, la colaboración entre las dos compañías está resultando muy productiva. No olvidemos que la adquisición de Red Storm se enmarca dentro de la ambiciosa política de expansión de Ubi Soft, siempre enfrentada a la que, paralelamente, llevan los también franceses de Infogrames.

Actualización de Baldur's Gate

Virgin se está preocupando por mantener vivo el espíritu de uno de sus títulos enseña, *Baldur's Gate*, un programa que se ha ganado una legión de seguidores por derecho propio. Así, nos presenta ahora una actualización que promete alargar la vida del producto. Se trata de *Throne of Bhaal*. El programa incluye varias localizaciones nuevas, hechizos de nivel alto y algunos personajes nuevos altamente poderosos. El juego nos ofrece una nueva aventura, que es posible jugar tanto si ya hemos acabado Baldur's Gate II como si nuestra aventura aún se encuentra en proceso.

Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■

Fallout Tactics

En el anárquico universo postnuclear de Fallout, un grupo de esforzados guerreros luchan por restablecer el orden. Táctica y rol se combinan en un juego tremendamente adictivo.

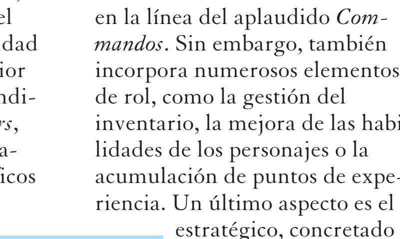
ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL

Si fueras uno de los miles de supervivientes que deambulan por el mundo postnuclear de *Fallout Tactics*, la idea de alistarte en una hermandad de guerreros de elite te podría resultar atractiva. Seguro que obtienes refugio y algo de comida, además del compañerismo de tus camaradas de armas. Si además tienes aspiraciones heroicas, *The Steel Brotherhood* (la Hermandad del Acero) es lo que estabas buscando. Tendrás aventuras a raudales e intentarás devolver la abundancia perdida a tu planeta, por medio del desarrollo y la expansión de la ciencia. Eso sí, también deberías saber que el porcentaje de bajas de la unidad es alto y que el mundo exterior está plagado de peligros. Bandidos sin ley ni amo, los *Raiders*, pululan por doquier y amenazan la existencia de los pacíficos nativos. Los desiertos están poblados por una fauna mutante de escorpiones, cucarachas y otro tipo de bichos, todos de tamaño gigante.

Reclutando a tu equipo

Si, pese a todo, decides ingresar en la Hermandad, lo primero es elegir a tu *alter ego* en el juego. Hay una colección de personajes disponibles, pero también puedes crear tu propio héroe. Cada recluta tiene unas características físicas y mentales diferentes, además de una o varias habilidades especiales. Tu equipo inicial está formado por un líder y dos soldados, pero más tarde podrás reclutar hasta tres miembros adicionales. En tus manos está complementarles de manera adecuada, eligiendo tanto buenos tiradores como expertos en el combate cuerpo a cuerpo. Otras habilidades serán igualmente necesarias, como es el caso de las aptitudes médicas o mecánicas. El estilo de juego de *Fallout Tactics* es fundamentalmente táctico, en la línea del aplaudido *Commandos*. Sin embargo, también incorpora numerosos elementos de rol, como la gestión del inventario, la mejora de las habilidades de los personajes o la acumulación de puntos de experiencia. Un último aspecto es el estratégico, concretado en un mapa en el que irán apareciendo las nuevas misiones. Puedes dirigirte directamente al lugar en cuestión o vagabundear por las zonas de desierto. No cumplirás ningún objetivo, pero puedes obtener experiencia y equipo. Por supuesto, estas aventurillas fuera del guión también te costarán munición y pueden darte algún disgusto. Tú decidirás si las ganancias compensan el esfuerzo.





FALL OUT TACTICS

Precio: 5.990 pesetas (36 euros)

Desarrollador: Interplay

Distribuidor: Virgin Interactive.

Tfn: 91 789 35 50

www.interplay.com/falloutbos/

Alternativas: Commandos. Beyond the call of duty, SWAT 3, Delta Force 3.

Configuración mínima: Pentium II a 300 MHz, 64 Mbytes de RAM, 750 Mbytes de espacio libre en disco duro, tarjeta de vídeo de 4 Mbytes de RAM compatible con DirectX, tarjeta de sonido compatible con DirectX, CD-ROM 8x, Windows 95.

Configuración recomendada: 1,6 Gbytes de espacio libre en disco duro, CD-ROM 16x, Windows 98/2000/Me.

Los búnkeres, un oasis en el desierto

Fallout Tactics incluye un total de veinte misiones, además de las múltiples aventuras menores a las que hemos hecho referencia. Los objetivos son de distinta naturaleza: localizar y destruir, rescatar a algún personaje importante, robar material sensible... Los búnkeres de la Hermandad son el lugar donde obtienes los nuevos objetivos, por boca del general que ocupa la sala de mando. También puedes vender y comprar equipo, tanto militar como médico o científico.

▲ La calidad gráfica queda patente en todos los escenarios.

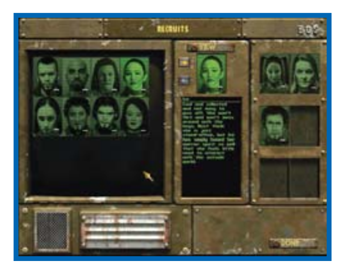
Dado que el despojo de cadáveres es una práctica habitual, al final de cada misión dispondrás de un arsenal considerable, que puedes intercambiar por mejores armas, municiones extra y los tan necesarios utensilios médicos. El equipo sobrante es también muy útil para armar a tus nuevos soldados, a los que puedes reclutar en la sección correspondiente del búnker. Asimismo, puedes hacerte con alguno de los escasos vehículos que se conservan.

Estos interludios entre misiones son el momento adecuado para invertir los puntos de experiencia que hayas acumulado. Puedes mejorar cualquiera de tus características y obtener nuevas habilidades especiales, que incrementen tu capacidad de rastreo, de sustracción de objetos, de apertura de cerraduras o de defensa personal, entre otras muchas. Pronto descubrirás que la fuerza o la habilidad con las armas no lo son todo (aunque sin ellas estás perdido). Contar en tu escuadra con un buen médico o con un experto conductor de vehículos puede marcar la diferencia.

No hay lugar para los *John Waynes*

La regla principal para afrontar las misiones es que tu equipo actúe conjuntado. Tienes que conocer bien los puntos fuertes y débiles de cada personaje y utilizarles para aquello para lo que son idóneos. Los *John Waynes* no tienen sitio en *Fall Out Tactics*. Si te comportas como un héroe solitario, lo más probable es que termines muriendo. Así, si un miembro de la escuadra avanza, el resto debe cubrirlo. Si destacas un francotirador, sitúa detrás a otro personaje equipado con armas de corto alcance (la escopeta recortada es una de las mejores); así le protegerá de los asaltos cuerpo a cuerpo contra los que su rifle no sirve de nada. A medida que avances en la









▲ *Los fornidos personajes, perfectamente identificables en todo momento.*

campaña, cada «hermano del acero» dispondrá de armas suficientes como para defenderse en cualquier circunstancia. Sin embargo, combinar las armas y concentrar el fuego continuará siendo un principio básico.
Si las armas son bastante abundantes, no pasa lo mismo con la munición. Como ocurría en la película *Mad Max*, con la que *Fallout Tactics* guarda algunas semejanzas, las balas son un bien escaso. Con frecuencia tendrás en el inventario cinco o seis armas distintas, todas descargadas. De aquí se extraen dos conclusiones: la primera, que debes economizar la munición; la segunda, que siempre debes reservar dinero o equipo para cambiarlo por balas en el búnker de la Hermandad.

El sigilo es tan importante como la fuerza bruta

Ya hemos comentado el papel que juegan las habilidades y características de cada personaje. Durante la misión, debes desplegar el menú de habilidades para realizar determinadas acciones. Así, la habilidad de camuflarse te permite acercarte al enemigo sin ser descubierto, siempre que avances a en cuclillas o cuerpo a tierra. La de abrir cerraduras sirve para forzar puertas cuando no dispones de la llave. Las de doctor y primeros auxilios deben combinarse con botiquines u otro material médico para resultar efectivas. Otras habilidades son las de robar, manejar artilugios científicos o reparar el equipo. Los distintos miembros de la escuadra tienen valores distintos en cada habilidad y deberás elegir siempre a aquél con mayores posibilidades de éxito.



El comportamiento de los personajes puede ser graduado en una actitud más o menos agresiva. En el modo pasivo no atacarán a menos que se lo ordenes directamente; en el modo defensivo informarán del contacto con el enemigo antes de actuar; en el modo agresivo, dispararán primero y preguntarán después. Habrá ocasiones en las que desees acercarte con sigilo, sin disparar a todo lo que se mueva, y entonces te serán útiles los dos primeros comandos. Si ya estás metido en faena, coloca a tu escuadra en actitud agresiva, porque la rapidez a la hora de disparar es fundamental.

VALORACIÓN — computer!Idea RECOMENDADO

Un excelente juego de combate táctico por escuadras, enriquecido con pinceladas de rol. Muy divertido y gráficamente impecable.

Gráficos:
Sonido:
Diversión:
TOTAL:

Un entorno postnuclear muy creíble

Gráficamente, *Fallout Tactics* es un producto de máximo nivel. Los escenarios isométricos en 2D están primorosamente diseñados y recrean un paisaje postnuclear decididamente creíble. Ciudades en ruinas, paisajes desérticos, fauna mutante, vehículos abandonados... Un entorno desolador en el que sólo los más fuertes sobreviven.
Por lo que se refiere a los personajes, ofrecen un elevado nivel de detalle. Cada uno es fácilmente distinguible de los demás y también se aprecia qué tipo de arma empuña. Los sonidos ambientales refuerzan la sensación de realismo, estando especialmente cuidados todos los que tienen que ver con el combate. Los *Raiders*, tus principales oponentes en el juego, son unos tipos de lo más simpático. No sólo están dispuestos a matarte, sino que además disfrutan comentando la jugada. «Eres un *jodido* principiante» es una de las frases más suaves que saldrán de sus labios durante la lucha.
Fallout Tactics es un producto tremendamente adictivo, de esos que uno desea seguir jugando incluso cuando ya ha completado el artículo. Su fórmula de combate táctico enriquecido con elementos de rol funciona a las mil maravillas.
El universo *Fallout* cobra nuevos impulsos con esta nueva y excelente entrega. Los amantes de esta serie no podrán dejar pasar este excelente producto.

Miguel Díaz

Armas para cada ocasión

Éstos son algunos de los juguetes bélicos a los que tendrás acceso en Fall Out Tactics:

Calico Liberty 100. Un fusil automático realmente efectivo, con gran capacidad de munición.

Colt 45. El clásico modelo Colt, fácil de usar, preciso y con un tremendo poder de impacto.

Ametralladora Avenger. Un arma antipersonal con gran poder de destrucción y un alcance considerable.

Puño maza. Recubierto de pinchos, es ideal para aquellas situaciones que exigen volverse «un poco medieval».

Uzi 9mm. Un arma de mano barata, ligera y que sólo se encasquilla de vez en cuando.

Dinamita. Explosivo compuesto de nitroglicerina y equipado con un temporizador.

Tanque. Un vehículo que tener en cuenta. Se trata de un Sherman modificado con un cañón de 75 mm.



Las guerras persas

Simbad el Marino, uno de los personajes más célebres de las Mil y una noches, es el protagonista del nuevo título de Cryo.

ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL

Mercenario, aventurero, buscador de tesoros, espía, marino..., todas esas cosas es Simbad, nuestro *alter ego* en *Persian Wars*. Cryo ha elegido a este personaje de las *Mil y una noches* para protagonizar un título que se encuadra en el género de la estrategia en tiempo real, eso sí, aderezada con numerosos toques de rol. Acompañando a una nube de meteoritos, la Llave del Rey Salomón ha caído sobre la Tierra (vete a saber por dónde andaba dando vueltas este curioso objeto). Quien se haga con la llave tendrá poder para convertirse en el monarca del mundo conocido. No es raro, por tanto, que los tres pueblos más importantes del desierto anden a la busca y captura de esta especie de Grial.
Por un lado están las feroces amazonas, secundadas por sus esclavos masculinos. Por otro, los Ghuls, criaturas diabólicas equipadas con poderosas máquinas de guerra. Los terceros en discordia son los Beduinos, hombres del desierto con los que Simbad se encuentra aliado (al menos, al inicio de la campaña).

Seres de fantasía

Las aventuras de Simbad tienen lugar en un mundo desértico poblado por estos y otros seres, muchos de ellos extraídos de la mitología de las *Mil y una noches*, como el gigantesco Pájaro Roc. Como hemos dicho, Simbad está aliado con los Beduinos y al frente de sus ejércitos habrá de recorrer diversos enclaves. Dichos movimientos tienen lugar en un mapa estratégico cuyo contenido se va ampliando a medida que avanzamos. Desde aquí también tenemos acceso al Campamento Beduino, donde podemos reclutar soldados y construir edificios. El tipo de edificaciones y tecnologías es similar al de juegos como *Age of Empires*, aunque bastante más simplificado. El minarete proporciona infantería, arqueros y oficiales (llamados emires); el establo camelleros y arqueros montados; en los palacios podemos invocar genios más o menos poderosos, según nuestro nivel de desarrollo. Estos seres mágicos pueden inclinar la balanza en un combate, así que no descuides su reclutamiento. También es posible entrenar para la guerra a distintos animales, como los leones, los escorpiones gigantes o los camellos.
Cuando arribamos a algún enclave señalado en el mapa o topamos con un ejército enemigo, la acción se traslada a un mapa táctico en 2D isométricas. Aquí impartimos órdenes a cada una de nuestras unidades y podemos formar grupos de combate, como es habitual en el género. Cryo hace una pequeña trampa al tiempo real al permitir dar órdenes mientras el juego está pausado. Desde luego, es la única manera de manejarse con soltura, porque la velocidad no puede ser ralentizada y la acción tiene lugar demasiado rápido.



▲ *La habitual presentación cenital del género.*



LAS GUERRAS PERSAS
Precio: 5.990 pesetas (36 euros)
Desarrollador: Cryo
Distribuidor: Cryo
Tfn: 91 301 34 50
www.cryogame.persianwars.com/
Alternativas: Red Alert 2, Emperor Dune.
Configuración mínima: Pentium II 233, 32 Mbytes de RAM, 350 Mbytes de espacio en disco duro, tarjeta gráfica de 8 Mbytes, CD-ROM 8X, DirectX 7.
Configuración recomendada: Pentium II 300, 64Mbytes de RAM, 350 Mbytes de espacio en disco duro, tarjeta gráfica de 8 Mbytes, CD-ROM 8X, DirectX 7.

Un héroe poco convencional

La magia juega un papel importante en las batallas y escaramuzas. El propio Simbad puede convertirse en un hechicero consumado, aunque su nivel de inicio sea el de aprendiz. Otros muchos seres, tanto amigos como enemigos recurren también a ella y, de hecho, el terreno está plagado de objetos y armas mágicas, además de maná, energía vital y otros objetos útiles. En ocasiones, Simbad habrá de actuar más como un incursor que como un general, deslizándose con sigilo a la caza de algún tesoro.
Aunque nuestro héroe ha sido adoptado por los Beduinos, su corazón no pertenece a ningún pueblo. De hecho, uno de los atractivos de *Persian Wars* es que Simbad puede cambiar de bando a lo largo de la campaña, según convenga a sus necesidades. No es una decisión típica de un héroe, pero añade picante a la aventura.
Los gráficos de *Persian Wars* recogen perfectamente la atmósfera mágica y oriental de las *Mil y una noches*. Especialmente atractivo es el diseño de los distintos personajes y seres mitológicos, cuyas animaciones están también muy logradas. El terreno ofrece asimismo buen aspecto, aunque no puede decirse lo mismo de algunos edificios. Si bien las tiendas beduinas y otras edificaciones de pequeño tamaño tienen un aire y un colorido excelentes, las murallas de las ciudades son demasiado planas, sin sensación de volumen, y desmerecen un tanto al resto del decorado.
Persian Wars resulta un juego entretenido, bien ambientado y repleto de historias interesantes. No está a la altura de otros títulos de estrategia en tiempo real que se ajustan más a los patrones del género, pero su combinación de estrategia, táctica y rol produce resultados interesantes.

Miguel Díaz

VALORACIÓN

Un título interesante por su ambientación oriental y por sumergirnos en la mitología de las Mil y una noches. Como juego de estrategia es simplemente correcto.

Gráficos:	■■■
Sonido:	■■■
Diversión:	■■■
TOTAL:	■■■■

Malo: ■/ Regular: ■■/ Bueno: ■■■/ Muy bueno: ■■■■/ Excelente: ■■■■■

La Leyenda del Profeta y del Asesino

Tras el éxito de Peregrino, Paulo Coelho vuelve a hacerse cargo del argumento de una aventura gráfica. Una vez más, la acción transcurre en Tierra Santa, en época de las Cruzadas, entre templarios, beduinos y asesinos juramentados.

AVENTURA GRÁFICA



▲ *La historia está ambientada en el Medio Oriente del siglo XIII.*

El escritor brasileño Paulo Coelho está considerado como uno de los grandes maestros de la literatura esotérica. Su primera incursión en el mundo de los videojuegos fue *Peregrino*, una excelente aventura gráfica publicada por Infogrames en 1997. Arxel Tribe tomó el relevo y en la edición para coleccionistas de *Peregrino*, editada el pasado año, incluyó ya la primera parte de *La Leyenda del profeta y del asesino*, a modo de adelanto. Lo que ahora nos llega es la aventura completa, una historia ambientada en el Medio Oriente del siglo XIII, un mundo en el que conviven (es un decir) musulmanes, cristianos y judíos.





La Leyenda se inicia 50 años después de los hechos narrados en *Peregrino*. Tu *álter ego* es Tancredo de Neyrac, un caballero franco que ha adoptado las costumbres y vestimentas de los sarracenos. De hecho, se le conoce por su sobrenombre árabe, As-Sayf, «la cimitarra», y pocos saben de su pasado. Tancredo es un caballero errante, desencantado de las Cruzadas, en las que sólo ha visto horrores y muerte. Su vagabundeo está animado por una idea obsesiva, encontrar y matar a Simon de Lancroix, una especie de visionario que inspiró la fundación de Jebús, la ciudad de la paz, ahora convertida en ciudad fantasma.

Una ciudad poblada por los recuerdos

Nuestra llegada a Jebús, el lugar donde arranca la acción, puede parecer un poco decepcionante. Desde luego, una ciudad desierta no es un escenario que motive especialmente. Sin embargo, pronto iremos descubriendo cosas de los hombres y mujeres que quisieron convertirla en un lugar de ensueño. Al pulsar determinados objetos escucharemos conversaciones pasadas que nos pondrán en antecedentes. La conclusión que sacamos de estos diálogos es que la ciudad ideal no lo era tanto y que sus habitantes se encontraron con más problemas de los que pensaban. El primer desafío es traspasar sus puertas, algo que conseguiremos investigando los alrededores y recogiendo una serie de herramientas. Una vez dentro, te percatarás de que no estás solo. Un irritable anciano sigue viviendo en la ciudad fantasma y será él quien nos dé las claves para continuar la búsqueda de Simon de Lancroix. Eso sí, antes habremos de completar una serie de puzzles y búsquedas.

La ambientación del juego tiene el misterioso encanto de las novelas de Coelho. Musulmanes, cristianos y judíos se dan cita en la aventura, que transcurre por algunos de los lugares más sugerentes del Medio Oriente. Desde Jebús viajamos a Jerusalén, donde la acción empieza a animarse y a poblarse de muchos más personajes. Más tarde, nuestros pasos discurrirán por enclaves como Alamut, Santa Catherine, un monasterio erigido en el desierto del Sinaí, Hama, una de las más antiguas ciudades de Oriente, y un oasis beduino, poblado por seres sobrenaturales a los que Tancredo deberá hacer frente.

Desafíos intelectuales y físicos

Si el argumento y la ambientación histórico-mítica son dos de los puntos fuertes de este título, el capítulo audiovisual tampoco se queda atrás. El título de Arxel Tribe está repleto de hallazgos gráficos, tanto en los escenarios como en los personajes. El nivel de detalle es muy alto en las construcciones, los paisajes y el aspecto de los protagonistas, sean principales o secundarios. Por lo que se refiere a la mecánica del juego, el manejo de nuestro personaje es sencillo y se realiza con la sola ayuda del ratón, como es habitual en el género. Podemos examinar los escenarios con una perspectiva de 360º, algo imprescindible para detectar los objetos y mecanismos que precisaremos para solucionar los puzzles y búsquedas.

Los desafíos que debe completar Tancredo son de diversa naturaleza; algunos exigirán perspicacia y materia gris, otros rapidez y habilidad con la espada. La combinación de diversos objetos del inventario será clave en numerosas ocasiones. Muchas pistas vendrán dadas por las conversaciones que mantenemos con los personajes que se cruzan en nuestro camino. Por cierto, todos los diálogos están doblados al castellano, algo de agradecer. La música es también excelente y satisfará a los que gustan de las melodías exóticas.

Con esta aventura oriental, Coelho y Arxel Tribe se sitúan por encima de la media del género. La combinación de mitos, historia y encanto audiovisual convierten *La Leyenda del profeta y del asesino* en un juego intrigante e intenso, al que merece la pena dedicar toda nuestra atención.

Miguel Díaz

VALORACIÓN

Una excelente historia, repleta de personajes interesantes y muy bien ambientada. Coelho vuelve a dar muestras de su talento narrativo y Arxel Tribe le secunda en el aspecto técnico.

Gráficos:	■■■■
Sonido:	■■■■
Diversión:	■■■■
TOTAL:	■■■■



LA LEYENDA DEL PROFETA Y DEL ASESINO

Precio: 6.990 pesetas (42, 01 euros)

Desarrollador: Arxel Tribe

Distribuidor: Friendware

Tfn: 91 724 28 80

www.legendgame.com

Alternativas: The Longest Journey, Odisea, Drácula 2

Configuración mínima: Pentium 200 MMX, 32 Mbytes de RAM, 290 Mbytes de espacio libre en disco duro, tarjeta gráfica con colores de 16 bits, 2 Mbytes de memoria de vídeo, tarjeta de sonido compatible con SoundBlaster, DirectX, Windows 95.

Configuración recomendada: Tarjeta gráfica con colores de 24 bits, Windows 98/2000.

Globetrotter

Si eres un apasionado de los viajes, Globetrotter es tu juego. Y si te gustaría serlo pero no tienes suficiente dinero, el título de Vision Park te permitirá conocer a fondo más de 30 ciudades de todo el mundo.

SIMULACIÓN

Viajar es una experiencia fascinante. Así lo ha entendido la compañía danesa Vision Park, que convierte este quehacer en el eje central de *Globetrotter*. Tu papel es el de un miembro del Club *Globetrotter* (Trotamundos), una selecta sociedad formada por los más expertos viajeros del planeta. Comienzas el juego con la categoría de «Novicio» y tu objetivo es subir de escalafón hasta alcanzar el cargo de «Presidente». Esto se consigue viajando por distintas ciudades del mundo y cumpliendo lo que podríamos llamar «misiones culturales», que básicamente consisten en localizar y fotografiar determinados lugares o monumentos. Sólo así demostrarás que eres una persona cosmopolita y con recursos, capaz de hacer frente a los imprevistos con los que suelen toparse los viajeros. Las misiones tienen lugar en escenarios 2D que representan el mapa de calles de la ciudad en cuestión. Sobre este mapa se mueve tu personaje (que puede ser una chica o un chico, según elijas), representado en 3D, al igual que una serie de edificios de los que hablaremos más adelante.



GLOBETROTTER

Precio: 4.990 pesetas (29,99 euros)

Desarrollador: Deadline Games / Vision Park

Distribuidor: Electronic Arts

Tfn: 91 304 70 91

www.visionpark.com

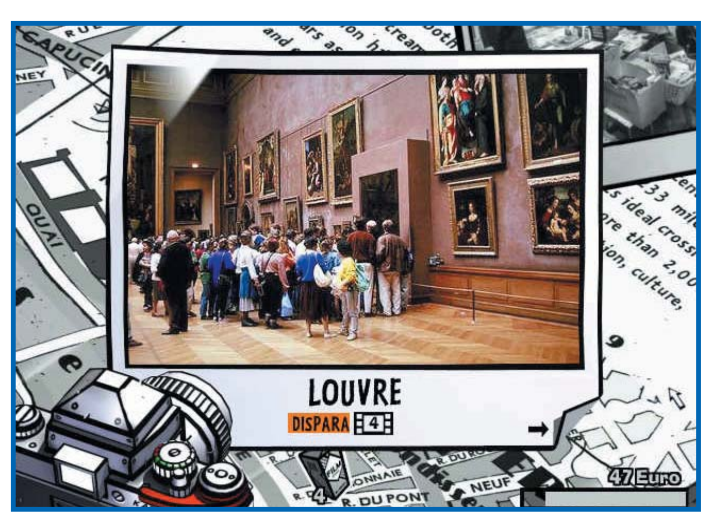
Alternativas: Star Peace, Airline Tycoon.

Configuración mínima: Pentium a 166 MHz, 64 MB de RAM, 100 Mbytes de espacio libre en disco duro, tarjeta de video 2 Mbytes compatible con Direct X, tarjeta de sonido compatible con Direct Sound, CD-ROM 8x, Windows 98.

Configuración recomendada: Pentium a 233 MHz, 64 Mbytes de RAM, 400 Mbytes de espacio libre en disco duro, tarjeta aceleradora 3D.

Misiones para un novato

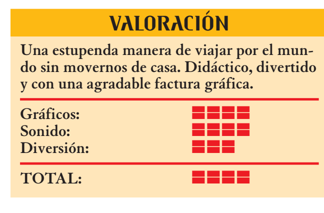
En el papel de «Novicio» tienes acceso a misiones en España, Francia, Alemania e Inglaterra. El punto de inicio es Barcelona, donde habrás de cumplir un par de tareas antes de poder ampliar tu horizonte viajero. En concreto, se trata de fotografiar la Casa Batlló y la Sagrada Familia, dos de los monumentos emblemáticos de la Ciudad Condal. Para este encargo, como para los que recibirás en otras ciudades, existen varios factores que tener en cuenta.
El primero es el nivel de energía. Patearse una ciudad a la búsqueda del lugar indicado es una labor agotadora y tus fuerzas se irán reduciendo a medida que transcurran las horas. Hay dos maneras de obtener nuevas energías. La primera es dormir, bien sea en la calle (algo que sólo se puede hacer durante el día si no quieres correr el riesgo de ser atracado), bien sea en un hotel. La segunda es responder con acierto a las preguntas de cultura local que aparecen señaladas en el mapa con el icono de un relámpago. Estas preguntas son de distinto nivel y te aportan más o menos energía en función de su dificultad. Las referidas a





▲ *Conocerás emblemáticos edificios.*

Barcelona y la cultura española te resultarán extremadamente sencillas, pero la cosa se complica cuando viajas a ciudades extranjeras. Otros símbolos que aparecen a medida que te desplazas por el mapa son los de edificio, monumento y dinero. Pulsando con el ratón en el icono de edificio se activa una construcción 3D que aparece sobre el mapa. Entre los edificios de *Globetrotter* tienen especial importancia las tiendas, donde puedes adquirir los imprescindibles carretes fotográficos, además de caramelos energéticos, el periódico,



VALORACIÓN

Una estupenda manera de viajar por el mundo sin movernos de casa. Didáctico, divertido y con una agradable factura gráfica.

Gráficos:	■■■■
Sonido:	■■■■
Diversión:	■■■
TOTAL:	■■■■

el mapa de la ciudad o un billete de metro. Además, el mapa de calles localiza con precisión la sede del Club *Globetrotter* en la ciudad, un sitio de paso obligado tanto para recoger las misiones como para entregarlas una vez cumplidas. Otros lugares que se activan con este icono son los hoteles (baratos y de lujo) y los edificios de trabajo. Los restantes símbolos a son el de monumento, que señala y ofrece información sobre los lugares emblemáticos de cada ciudad, y el de dinero. Este último sólo aparece por la noche y sigue el mismo sistema que los iconos de energía. Se trata de contestar preguntas de cultura local, pero en este caso la recompensa es en forma de euros, y no de vitalidad.
Globetrotter resulta un juego muy instructivo, además de enormemente entretenido. Gráficamente es sencillo pero agradable, con un estilo cercano al cómic. La única pega es que los edificios 3D sean siempre los mismos, sin importar la ciudad en la que te encuentras. Además, se podrían haber incluido representaciones 3D de algunos de los monumentos emblemáticos, en lugar de una simple tarjeta postal con una foto. Otro aspecto mejorable es la naturaleza de las misiones, algo repetitiva por limitarse a la obtención de fotografías.

Miguel Díaz



▲ *Una propuesta original que garantiza diversión y cultura para toda la familia.*



www.computeridea.net

cartas.computeridea@bpe.es

Redacción, publicidad, administración y suscripciones
San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid.
Tel: 913 137 900. Fax: 913 044 337

Redacción y publicidad en Barcelona
Avenida Pompeu Fabra, 10-bajos.
08024 Barcelona.
Tel: 932 846 100. Fax: 932 103 052

Editorial

Director
Rufino Contreras chufi@bpe.es
Redactor jefe
Rafael María Claudín rclaudin@bpe.es
Redactores y colaboradores
Fernando Reinlein freinlein@bpe.es
Elena Julve ejulve@bpe.es
Susana Harari sharari@bpe.es
Regina de Miguel rdemiguel@bpe.es
Gregorio Miñano, Miguel Díaz, Eduardo Ciordia, José Mª Arias-Camisón, Manuel Montes, Julián Morales, Felipe Corsino, Félix Alberto Jiménez y Raúl Martínez.
Redacción Barcelona
Marga Verdú marverdu@bpe.es
Secretaria de Redacción
Ana Sánchez asanchez@bpe.es
Servicios especiales
VNULabs, VNU NewsWire y BPEnews
Laboratorio BPE David Onieva García, Eduardo Sánchez, Javier Pastor, Raúl Rubio, José Plana, Jaime Cabañas, Luis Sánchez, Daniel G. Ríos.
Internet BPE www.bpe.es
Luciano Rubio

Diseño y Producción

Jefe de Arte
Javier Herrero jherrero@bpe.es
Maquetación
Ismael Ortuño ismaelo@bpe.es
Isabel Rodríguez, Manuel Montes y Silvia Muñoz
Fotografía Botán
Portada Marcos Welsh (Age Fotostock)

Director de producción
Agustín Palomino agustinp@bpe.es
Preimpresión Gama Color
Imprenta Cobrhi
Distribución DISPAÑA.
Avda. General Perón, 27. 7ª. 28020 Madrid
Tel: 914 179 530. Fax: 914 795 539.
México: Importador exclusivo: CADE, S.A. de C.V. C/ Lago Ladoga, 216 - Colonica Anahuac. Delegación: Miguel Hidalgo - 11320 México D.F. Tel.: 5254 2999 Fax: 5545 6879.
Distribución D.F.: Unión de Voceadores.

Suscripciones

Diego García Quirós y Julia González suscrip@bpe.es

Publicidad

Director de publicidad
Miguel Onieva monieva@bpe.es
Publicidad Madrid
Carolina Hernando chernando@bpe.es
Publicidad Barcelona
Mª del Carmen Ríos mrios@bpe.es
Representantes en el extranjero
Europa/Asia/Oriente Medio: Global Media Europe Ltd. 32-34 Broadwick Street. London W1A 2HG. Tel: 44 207 316 9638. Fax: 44 207 316 9774. www.globalreps.com. EE UU y Canadá: Global Media USA LLC. 565 Commercial Street. 4th floor. San Francisco, CA 94111-3031. USA. Tel: 415 249 1620. Fax: 415 249 1630. Taiwan: Acteam. Tel: 886 2 711 4833. Bélgica/Holanda/Luxemburgo: Insight Publicitas. Tel: 31 2153 12042.

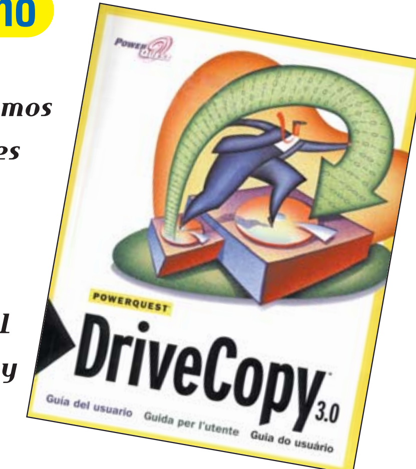
COMPUTER IDEA está editado por
vnu business publications
españa

Consejero Delegado
Antonio González Rodríguez
Dtor. de Publicaciones
Ángel F. González afgonzal@bpe.es
Director Área PCs
Fernando Claver fercla@bpe.es
Director Financiero
Ricardo Anguita
Directora de Marketing
Laura León lleon@bpe.es

Depósito Legal TO-1913-00
30 septiembre 2001

PowerQuest Ibérica y Computer Idea regalan 15 paquetes de DriveCopy 3.0 en castellano

DriveCopy 3.0, una utilidad con la que podremos realizar particiones y copias del disco duro, es de la compañía PowerQuest. Para cualquier consulta, podéis dirigiros a su dirección: PowerQuest Ibérica, Pza de España, 10, 1° C, 28230, Las Rozas, Madrid. Su teléfono es el 91 637 48 54, su número de fax el 91 710 33 27 y su página web www.outsource-sl.com.



PowerQuest Ibérica y Computer Idea regalan
15 paquetes de DriveCopy 3.0 en castellano

Código de acceso en Internet: V207

Rellena el cupón y envíalo a **COMPUTER IDEA (Referencia: DriveC). C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037.**

Nombre .... Apellidos ....

Dirección .... Población .... Provincia ....

Código postal .... Teléfono .... Fax ....

E-mail .... Edad ....

Profesión/estudios ....

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.

septiembre 2001

Ganador de un ordenador de UPI

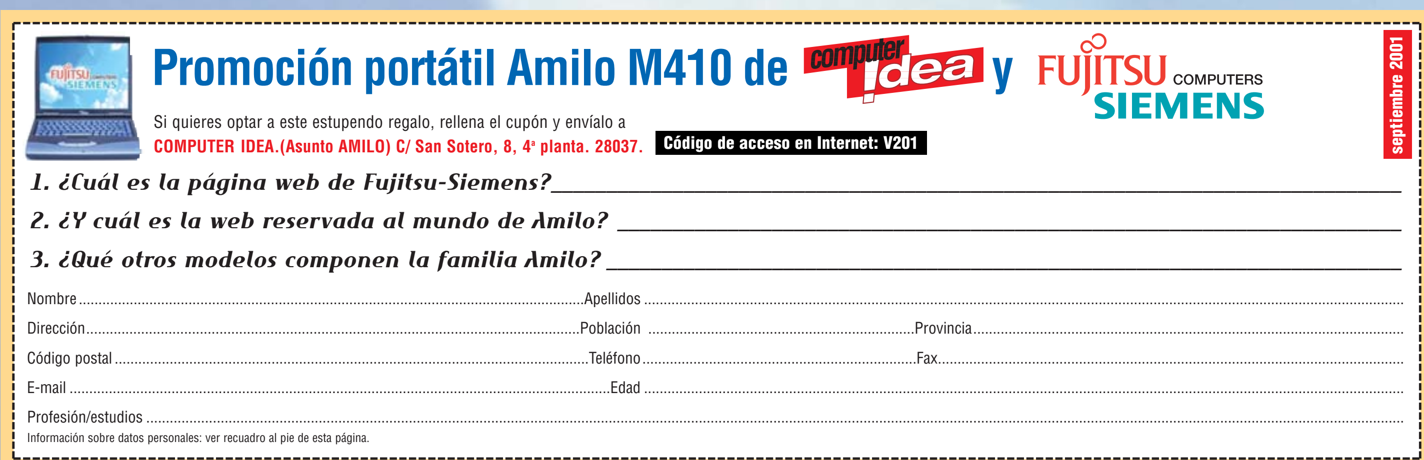
El ganador del ordenador de UPI que regalábamos en el número de junio, Ismael Moreno Puertas, junto al PC y a los responsables de UPI.





computer!dea y FUJITSU COMPUTERS SIEMENS regalan un portátil Amilo M410

- Procesador Mobile Intel Pentium II 900 MHz
- Pantalla color 12,1" TFT-SVGA
- 128 Mbytes de memoria SDRAM
- Disco duro de 10 Gbytes
- Unidad de CD-ROM 24x
- Disquetera integrada
- Batería NiMH (2 horas de autonomía)
- Módem integrado 56 Kbps
- Windows Millennium, Microsoft Word y Works 2000



Promoción portátil Amilo M410 de computer!dea y FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

Si quieres optar a este estupendo regalo, rellena el cupón y envíalo a
COMPUTER IDEA.(Asunto AMILO) C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037. **Código de acceso en Internet: V201**

septiembre 2001

1. ¿Cuál es la página web de Fujitsu-Siemens? ____________
2. ¿Y cuál es la web reservada al mundo de Amilo? ____________
3. ¿Qué otros modelos componen la familia Amilo? ____________

Nombre........ Apellidos........
Dirección........ Población........ Provincia........
Código postal........ Teléfono........ Fax........
E-mail........ Edad........
Profesión/estudios........

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.



este mes en PC ACTUAL
Sólo 825 Ptas (4,95 €)
Ya en tu quiosco
¡2 CDs de REGALO!
CD ACTUAL-59
CD ESPECIAL MICROSOFT
¡Un CD imprescindible!
Incluye curso de Microsoft Office xp
Microsoft Internet Explorer 6
Windows Media Encoder 7.1...
+ ¡Libro de REGALO!
Los libros que te convierten en especialista
Consigue GRATIS con PC ACTUAL y tu Compaq Presario la nueva impresora COMPAQ IJ 650
+ DIGITAL WORLD
El estilo de vida digital
PC ACTUAL TE DA MÁS

Regístrate en www.computeridea.net/lodisoft y recibirás gratis un CD demo de Tell me More

¿Aprender idiomas…? Hablarás para contarlo



Conéctate a **www.computeridea.net/lodisoft** y consigue, gratis, un CD de demostración de Tell me More

Sí, has leído bien. Tan sólo por dejar tus datos en nuestra web tienes regalo seguro: un compacto interactivo editado por Lodisoft que incluye 5 lecciones repletas de ejercicios, de los 5 principales idiomas europeos: inglés, francés, italiano, alemán y español.

Si estás pensando aprender idiomas y no tienes tiempo, o dinero, para gastar en academias una buena alternativa son los cursos interactivos. Y uno de los mejores es sin duda *Tell me More* desarrollado por la empresa Auralog y distribuido en exclusiva en España por Lodisoft Y es que la nueva versión de **Tell me More** incluye un revolucionario sistema de reconocimiento de voz con representación del tono, animaciones fonéticas en 3D, detección de errores en la pronunciación, más de 3.000 ejercicios prácticos, diálogos interactivos, gramática… En definitiva, equivalen a más de 600 horas de aprendizaje intensivo del idioma elegido.

Estos cursos incorporan la tecnología multimedia más avanzada para hacer ameno el aprendizaje. Así abundan los vídeos, las animaciones y los gráficos. Además, a través de Internet se puede complementar el aprendizaje. Pero lo mejor es que lo pruebes.
Para ello, Lodisoft ofrece a todos los lectores que lo soliciten a través de la web un compacto interactivo gratuito con lecciones en cinco idiomas. Aprovecha esta oportunidad y conéctate a **www.computeridea.net/lodisoft** También puedes informarte sobre los distintos cursos de Auralog en la dirección web **www.lodisoft.com** o en el teléfono **902 190 729**.

Oferta lectores Computer Idea

Si estás interesado en adquirir el curso completo de **Tell me More Inglés, Lodisoft** tiene para ti una oferta difícil de rechazar. Para poder apuntarte a esta promoción exclusiva para los lectores de **Computer Idea** tan sólo tienes que registrarte en **www.computeridea.net/lodisoft**.
Y si tienes alguna duda llama al teléfono **902 190 729**.





Participa y gana 20 Talk to me Inglés Principiante/Intermedio y 25 Gorras Lodisoft

Además de recibir, libre de cargas, un CD de demostración con cinco lecciones completas de los idiomas inglés, francés, alemán, italiano y español, entre todos los lectores que se registren en **www.computeridea.net/lodisoft** sortearemos 20 Talk to me Inglés Principiante/Intermedio y 25 Gorras Lodisoft. Anímate y participa.

 y  te regalan

Un lector de DVD/MP3 y un lote de películas de estreno en DVD



El DVD que regalamos pertenece al sistema de cine en casa Paramount Pictures Home Cinema System HCS5300D y éstas son algunas de sus características principales:

- Reproduce DVD, Video CDs, compact disc de música y CDs con música en MP3.
- Compatible con los sistemas de sonido Dolby Digital y DTS.
- Admite películas tanto PAL como NTSC.
- Posibilidad de convertirlo a multizona.
- Salidas de audio analógicas y digitales (con conexión coaxial y óptica).
- Salida de vídeo compuesto y SuperVHS y toma de euroconector.
- Toma para auriculares con control de volumen independiente en el frontal.
- Mando a distancia con acceso directo a cualquier minuto del disco y zoom de hasta cuatro aumentos.
- Cables e instrucciones de uso incluidos.

TodoDVD, una de las empresas pioneras en el comercio electrónico de DVD en España, lleva más de un año ofreciendo a través de su página web el catálogo más amplio en películas, reproductores, sistemas de «cine en casa» e incluso consolas, software y videojuegos.

www.tododvd.com

Teléfono: 902 170 976



Visita su web para estar al tanto de los últimos lanzamientos, las noticias del sector, la opinión de los usuarios sobre las películas, así como las últimas ofertas disponibles tanto en películas como en equipos para casa.

Gran promoción: computer idea y tododvd.com te regalan:

1 Lector DVD/MP3

1 Lote de películas de estreno en DVD

Código de acceso en Internet: V206

Si quieres optar a este estupendo regalo, rellena el cupón y envíalo a **COMPUTER IDEA.(Asunto todoDVD) C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037.** Para ponértelo más fácil te aconsejamos que eches un vistazo a la web **www.tododvd.com**, donde encontrarás la respuesta.

1. Cita un modelo de reproductor DVD y un sistema de altavoces que se estén vendiendo actualmente en todoDVD ______________________

Nombre .... Apellidos ....

Dirección .... Población .... Provincia ....

Código postal .... Teléfono .... Fax ....

E-mail .... Edad ....

Profesión/estudios ....

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.En el supuesto de que no desee recibir publicidad u otras ofertas, rogamos señale con una X en el recuadro. ❑

septiembre 2001

RELATO INTERACTIVO

En este número damos comienzo a un nuevo relato interactivo, en esta ocasión iniciado por uno de nuestros lectores. Se trata de una historia narrada en clave de novela negra, que os invitamos a continuar, aunque os puede resultar difícil respetar las claves de un género literario apasionante.

Aquí estoy de nuevo, sentado en el sofá de mi casa pensando en lo que me ha pasado en los últimos tres días. Cada vez que pienso en ello se me pone la piel de gallina. Todo empezó el lunes pasado. Iba de camino al trabajo hacia la facultad de medicina, cuando de pronto vi entrar en ella a un hombre con traje y con un maletín gris muy sospechoso. Al principio creía que era un profesor, pero pronto me di cuenta que en los quince años que llevo trabajando allí, nunca lo había visto. No le hubiera dado mayor importancia, si no hubiera sido porque al dirigirme a los laboratorios, le volví a ver. Estaba hablando con Tom, un médico amigo mío. Estaba lejos, pero pude oír parte de la conversación:

—He tenido que matar a dos personas por esto —dijo según le daba un disquete de ordenador.

—Tranquilo, te recompensaremos a su debido tiempo.

—La clave de acceso es: «virus» —después de decir esto el hombre con el traje se fue.

Tom metió el disquete en su maletín de piel marrón (por cierto, era idéntico al mío), y se fue al aula 2.1, donde tenía clase de anatomía.

Me había quedado muy intrigado con aquella conversación y quise investigar más, sin embargo, tenía que dar clase de física médica a mis alumnos.

A las cinco de la tarde ya no quedaba nadie por los pasillos. Me dirigía hacia la conserjería; allí era donde siempre quedaba con Tom para irnos juntos a casa (vivíamos bastante cerca). Me dirigía a las escaleras que llevaban al piso de abajo, cuando, de repente, oí un ruido ensordecedor, que provenía de los laboratorios, parecía el sonido de un disparo. Me dirigí rápidamente hacia allí. A lo lejos pude diferenciar una silueta que huía.

—¡¡Alto!! —intenté perseguirle pero fue inútil.

Entré al laboratorio. No podía creer lo que estaba viendo, Tom estaba muerto. Observé si respiraba, le tomé el pulso... nada, estaba muerto. Oí gente que subía, seguramente alertados por el disparo. Miré en su maletín y no tenía el disquete, probablemente era lo que buscaba ese tipo.

Al darle la vuelta, se le cayó del bolsillo de la chaqueta otro disquete. No era el que yo había visto por la mañana, ya que este era de color naranja y el otro era negro; aun así, lo cogí.

—¡Dios mío! ¿Qué ha pasado? —gritó alterado el conserje.

—Está muerto, llamad a una ambulancia —dije indignado.

Tras cinco horas de interrogatorio, la policía me dejó ir a casa, pero no sin antes decirme que si recordaba algo, lo comunicase de inmediato a las autoridades.

Por fin, a las doce de la noche llegué a casa, estaba destrozado, pero eso no me impidió mirar el disquete en mi ordenador. Esperaba que fuera una copia del que le dio el hombre del traje; encendí el ordenador, metí el disquete y me pidió una clave de acceso. Yo escribí «virus», y tras cargar durante unos segundos, me dejó acceder a los ficheros. No sabía muy bien lo que buscaba, quizá no tenía que ver nada con la muerte de Tom, pero a mí me picaba la curiosidad. Sin pensarlo más, abrí el archivo (de lo cual ahora me arrepiento).

Ricardo Martínez Mena

Si quieres continuar esta historia, envíanos 3.000 caracteres con espacios a la dirección de e-mail rclaudin@bpe.es. No tienes que darla por terminada... Todavía. Sólo debes continuar el relato a tu gusto. Si elegimos tu texto, recibirás un lote de regalos. ¡Gracias por participar !

A FAVOR / EN CONTRA

PDAs

A favor

Estar en contra de los PDAs es como estar en contra de la lluvia o de las montañas, es decir, una tontería. Los argumentos peregrinos aludiendo a que se atrofia la memoria o que nos convertimos en esclavos de estos artilugios son demagogia barata. Si no te gustan, pues no te lo compras y ya está. A mi querido amigo Svenio lo que le pasa es que no sabe ni encenderlos, y el razonamiento lógico en este tipo de individuos es que «si yo no sé usarlos entonces no valen para nada». Pues no, el futuro de estos dispositivos es un híbrido entre PDA y teléfono móvil. ¿A que sí tienes móvil? Los móviles si son útiles porque Svenio sabe cómo funcionan, pero los PDAs no. Los ordenadores sí son útiles porque Svenio sabe cómo funcionan, bueno sabe encenderlos, pero los PDAs no. Mi querido amigo Di Parla, no sólo deberías estar a favor de los asistentes digitales, sino que deberías comprarte uno, así tu pobre gata comería todos los días y la ropa no estaría tendida de la cuerda durmiendo el sueño de los justos, además de recordarte los teléfonos de los demás, porque ni para eso sabes utilizar el móvil.

Esteban Infantes

En contra

No es que esté en contra de la tecnología y esas cosas, pero creo que es obvio que más que de tecnología, en el caso de los PDAs se trata de snobismo. Creo que de todas las personas que conozco que tienen uno, y son unas cuantas, sólo una lo utiliza con propiedad; las demás, que me perdonen, no tienen ni la más remota de qué hacer con ello, salvo ir por ahí, o por aquí, fardando un poco. ¿Alguien se ha leído una novela de Cervantes en un PDA? Si lo ha hecho alguien, ése era masoca, no snob... No creo que sean imprescindibles, sino todo lo contrario; fuera de ser unos objetos curiosos, a veces fascinantes, hay que reconocerlo, no creo que sean de una utilidad real, sino más bien ficticia. Y tiene delito que aquí el amigo Esteban se atreva a defenderlos pues, si para algo sirviera, sería para ordenar la vida de alguien, y a él no ha habido mujer, ni jefe, ni carrera, ni objeto informático alguno, que sea capaz de hacerle sentar la cabeza. Vamos, que un PDA es todo lo contrario a su persona.

Svenio Di Parla